Nr 13 27 marca 1938 Rok XVII

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE

Prof. dr T. WĄSOWSKI † Wilno
Doc. dr J. HURYNOWICZÓWNA

Zmiany chronaksji układu przedsionkowego ucha królika pod wpływem bodźców kalorycznych [1])

Z Zakładu Fizjologii (Kierownik: Prof. dr M. Eiger) i Kliniki Oto-Laryngologicznej U. S. B. (Kier.: Prof. T. Wąsowski †)

Zarówno budowa, jak czynności błędnika błoniastego nie są dotychczas jeszcze całkowicie wyświetlone i stanowią godny uwagi temat dla wielu dociekań naukowych.

Spostrzeżenia kliniczne, a przede wszystkim badania doświadczalne na zwierzętach, przyczyniają się wydatnie do poznania tych skomplikowanych zagadnień.

Prace Pipera, Winklera, dowiodły istnienia słuchowej czynności woreczka, doświadczenia Huizingi, Szasza pogłębiły znacznie naszą wiedzę o kanałach półkolistych.

Wiemy obecnie, że kanały w czynności swej związane są ściśle z całym przedsionkiem; przemawia za tym i rozwój filogenetyczny ucha wewnętrznego.

U stworzeń niższych błędnik jest zbudowany nadzwyczaj prosto i tylko u kręgowców, widzimy coraz większe jego zróżnicowanie zarówno pod względem budowy, jak i w znaczeniu fizjologicznym.

Jedną z nowych metod badania czynności błędnika, wprowadzonych przez Bourguignon'a — jest metoda chronaksji.

Pozwoliła ona na dokonanie szeregu cennych obserwacyj klinicznych (Skrzypińska, Szczytt, Kaczyński, Mitrynowicz, Lewenfisch), wyciągnięcie głębokich i cennych wniosków co do znaczenia czynności narządu przedsionkowego w dziedzinie emocji (Mazurkiewicz), pozwoliła na wypracowanie metod badania odruchów, związanych z działalnością poszczególnych części układu błędnikowego, jak woreczka, łagiewki, kanałów półkolistych (Hurynowicz).

Opierając się na powyższych danych, postanowiliśmy przeprowadzić obserwacje niektórych czynności układu błędnikowego, probując stwierdzić odrębność czynności i przewodnictwa nerwowego poszczególnych odczynów przedsionkowych pod wpływem bodźców kalorycznych.

Biorąc za punkt wyjścia uprzednio ustalone przez jednego z nas (Hurynowicz) normy chronaksyjne odruchu zbaczania gałki ocznej, związanego z czynnością woreczka, skłonu głowy, uzależnionego od łagiewki i drżenia gałki ocznej — od czynności kanałów półkolistych — badaliśmy stany pobudliwości wspomnianych odczynów przedsionkowych ucha pod wpływem przepłukiwania ucha wodą ciepłą oraz zimną, metodą chronaksimetryczną, podaną w jednej z prac poprzednich [2])

Badania nasze przeprowadziliśmy na 27 królikach, przyzwyczajonych do badań chronaksimetrycznych układu przedsionkowego ucha.

Pomiarów chronaksyjnych dokonano 186.

Jak wiemy, metoda kaloryczna Barany'ego polega na pobudzaniu błędnika przepłukaniem ucha wodą o ciepłocie niższej lub wyższej, mniej więcej o dziesiątki stopni od ciepłoty ciała. To znaczy: wodę zimną od 12° do 25°, wlewamy w przeciągu 40 sekund; wodę ciepłą o ciepłocie 40° i więcej, w okresie od 60—90 sekund.

W tych przypadkach występuje oczopląs, którego kierunek uzależniony jest od położenia głowy i skierowania gałki ocznej przy patrzeniu.

Przy ustawieniu głowy w pozycji normalnej woda gorąca wywołuje oczoplas w stronę ucha podrażnionego, woda zimna w stronę przeciwną.

Nie poruszamy w tej chwili teorii powstawania mechanizmu kalorycznego oczopląsu. Wychodziliśmy jedynie z założenia, że w danym wypadku w ogóle występuje zadrażnienie układu błędnikowego i próbujemy wyświetlić, w jakim stopniu te zmiany pobudliwości odbijają się na czynności wspomnianych wyżej trzech odczynów przedsionkowych.

Część I

I seria doświadczeń z przepłukiwaniem ucha wodą zimną

Powyższe badania dokonano na 16 królikach, którym uprzednio określano normalne chronaksje odczynu zbaczania gałek ocznych (czynność woreczka), skłonu głowy (łagiewki) oraz drżenia gałek ocznych (kanały półkoliste).

Następnie przepłukiwaliśmy prawe ucho wodą o ciepłocie 12°—17° w ilości od 20—50 cm³.

U 10 królików w kilka sekund po zabiegu wystąpiło drżenie gałek ocznych w stronę przeciwną zadrażnionego ucha.

Po zniknięciu kalorycznego oczopląsu w okresie mniej więcej 3 minut, a następnie co pewien okres czasu w przeciągu pierwszej godziny, przeprowadzono pomiary chronaksyjne odczynów zbaczania gałki ocznej oraz skłonu głowy.

Badania chronaksji drżenia gałki ocznej dokonywano oddzielnie, bądź w inne dnie, bądź na innych zwierzętach, by mieć bezpośrednie dane natychmiastowe po zabiegu, ze względu na wielką czułość i zmienność objawu oczopląsu.

Wyniki, otrzymane przez nas w tej serii doświadczeń, ilustrują podane liczby. (Tabl. I).

Tablica I przedstawia protokoły większości naszych doświadczeń. Przede wszystkim należy podkreślić, że liczby wyjściowe wymienionych trzech odczynów przedsionkowych, określane przed zabiegami, odpowiadają normom poprzednio ustalonym, a mianowicie:

I. Chronaksje odczynu *zbaczania oczu* wahają się w granicach od 4—5 mcf czyli 16 s — 20 s. (Norma od 12 s — 20 s, najczęściej 12 s — 16 s).

II. Chronaksje odruchu *skłonu głowy* od 5,5 mcf — 7 mcf tzn. 22 s — 28 s. (Norma 24 s — 40 s, przeważnie 24 s — 28 s).

III. Chronaksje odczynu *drżenia gałki ocznej* od 12 mcf do 19 mcf, czyli 48 s — 76 s. (Norma 48 s — 100 s, przeważnie 52 s — 56 s [1])).

Przepłukiwanie ucha *wodą zimną*, jak wykazują podane liczby, powoduje *spadek chronaksji* badanych trzech odczynów przedsionkowych.

Widzimy, że *chronaksja odczynu zbaczania oczu*, np.:

u królika nr 1 obniża się z 20 s na 14 s, czyli o 30%
u królika nr 2 obniża się z 20 s na 16 s, czyli o 20%
u królika nr 5 obniża się z 18 s na 14,8 s, czyli o 17,77%
u królika nr 7 obniża się z 16 s na 14 s, czyli o 12,5%
u królika nr 8 obniża się z 16 s na 11,2 s, czyli o 30%
u królika nr 9 obniża się z 16 s na 14 s, czyli o 12,5%

Przeciętny więc *spadek* chronaksji *odczynu zbaczania oczu* wynosił w przytoczonych doświadczeniach 20,46%, czyli pobudliwość tego odruchu po zadziałaniu wodą zimną wzrastała o 20,46%.

Odczyn skłonu głowy obniżył się

u królika nr 1 z 28 s na 20 s, czyli o 28,57%
u królika nr 2 z 32 s na 20 s, czyli o 37,5%
u królika nr 5 z 28 s na 22 s, czyli o 21,4%
u królika nr 7 z 28 s na 20 s, czyli o 28.57%
u królika nr 8 z 28 s na 16 s, czyli o 42,8%
u królika nr 9 z 22 s na 16 s, czyli o 27.27%

Przeciętne *obniżenie chronaksji*, to znaczy zwiększenie pobudliwości *odczynu skłonu głowy* w danych obserwacjach wynosiło 31%.

[1]) Według komunikatu, wygłoszonego na XV Zjeździe Lekarzy i Przyrodników Polskich we Lwowie.

[2]) J. Hurynowicz: W sprawie chronaksji układu przedsionkowego ucha u królików. Medycyna. Nr 21, 1935.

[1]) s = sigma.

Obniżenie chronaksji odczynu oczopląsu

u królika nr 11 wynosiło z 60 s na 40 s, czyli *33,3%*
u królika nr 12 wynosiło z 48 s na 36 s, czyli *25%*
u królika nr 13 wynosiło z 60 s na 32 s, czyli *46,66%*
u królika nr 16 wynosiło z 76 s na 56 s, czyli *26,3%*

Przeciętny więc *spadek chronaksji* odczynu *drżenia gałki ocznej* wynosił *32,8%*.

Jeżeli się przyjrzymy otrzymanym liczbom chronaksyjnym (tablica I) i wykresom graficznym (tablica III), to stwierdzimy, że obniżenie chronaksji, wskazujące na wzmożenie pobudliwości badanego odczynu, po zadziałaniu wodą zimną, daje największy spadek procentowy odczynu drżenia gałki ocznej, wynoszący przeciętnie *32,8%*, już w stopniu mniejszym, bo w *31%* obniża się chronaksja odczynu skłonu głowy i najmniej się zaznacza ów spadek na odczynie zbaczania gałki ocznej — *20,4%*.

Część II

Doświadczenia z przepłukiwaniem ucha wodą gorącą

W drugiej serii doświadczeń, wykonanych na 11 królikach, po uprzednim określeniu normalnych chronaksji tychże trzech odczynów przedsionkowych, przepłukiwano w przeciągu kilkudziesięciu sekund prawe ucho badanego zwierzęcia wodą ciepłą o ciepłocie od 47^0 do 53^0 w ilości 20 cm^3.

Zabieg ten (nie u wszystkich zwierząt) wywoływał oczopląs w stronę ucha zadrażnionego.

Badania chronaksimetryczne wykonano w mniej więcej 15 minut po zabiegu, po zniknięciu oczopląsu kalorycznego, a następnie co pewien okres czasu, w przeciągu najbliższej godziny.

Wyniki naszych doświadczeń ilustruje tablica II.

Przytoczone dane znów wykazują, że normalne wysokości chronaksyjne pozostają w określonych uprzednio granicach.

Przepłukiwanie ucha *wodą gorącą* powoduje wyraźne *obniżenie chronaksji* badanych trzech odczynów przedsionkowych ucha, a mianowicie:

Odczyn zbaczania gałki ocznej z normalnej wielkości opada:

u królika nr 17 z 16,8 s na 8,8 s, czyli o 47,6%
u królika nr 18 z 18 s na 8,8 s, czyli o 51,1%
u królika nr 19 z *22* s na 10,4 s, czyli o 52,72%
u królika nr *20* z *20* s na 10,8 s, czyli o 46%
u królika nr *21* z 16 s na 8 s, czyli o 50%

Przeciętny spadek chronaksji wynosi więc 49,48%.

Odczyn skłonu głowy daje obniżenie chronaksji:

u królika nr 17 z 28 s na 22 s, czyli o 21,4%
u królika nr 18 z 28 s na 24 s, czyli o 14,28%
u królika nr 19 z 28 s na 12 s, czyli o 57,14%
u królika nr *20* z 28 s na 24 s, czyli o 14,28%
u królika nr *21* z 28 s na 16 s, czyli o 42,85%

Przeciętny *procentowy spadek chronaksji odczynu skłonu głowy* w naszych doświadczeniach po zadziałaniu wodą gorącą *wynosi 29,99%.*

Odczyn drżenia gałki ocznej dał obniżenie chronaksji:

u królika nr *22* z 52 s na 44 s, czyli o 15,38%
u królika nr *23* z 52 s na 52 s, czyli o 0%
u królika nr *24* z 60 s na 60 s, czyli o 0%
u królika nr *25* z 75 s na 72 s, czyli o 5,26%
u królika nr *26* z 76 s na 60 s, czyli o 21%
u królika nr *27* z 48 s na 32 s, czyli o 33,3%

Przeciętny *spadek chronaksji odruchu drżenia gałki ocznej* w danych doświadczeniach *wynosił 12,42%.*

Streszczając wyniki otrzymane w naszych doświadczeniach, musimy stwierdzić, że podrażnienie układu błędnikowego ucha wodą zimną i ciepłą, wywołuje wzrost pobudliwości odruchów przedsionkowych ucha, związanych z czynnością woreczka, łagiewki i kanałów półkolistych.

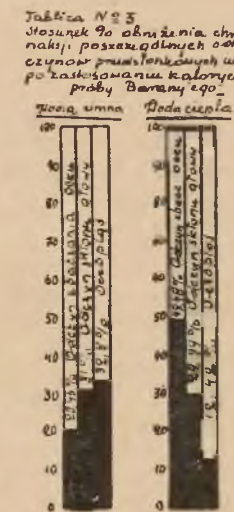
Te zmiany dotyczą jednak poszczególnych odczynów nie w jednakowym stopniu i różnie w zależności od stosowanego bodźca kalorycznego.

Uwidacznia się to wyraźnie na tablicy III, gdzie graficznie przedstawiliśmy stosunek procentowego obniżenia wielkości chronaksyjnych poszczególnych odczynów przedsionkowych.

Widzimy, że zastosowanie wody zimnej najwybitniej zmienia pobudliwość odczynu drżenia gałki ocznej, gdyż spadek chronaksji wynosi *32,8%*, odczyn zaś skłonu głowy daje już tylko *31%*, a odczyn zbaczania gałki ocznej *20,4%*.

W doświadczeniach więc ze zmianami pobudliwości odczynów przedsionkowych po zastosowaniu wody zimnej występuje wyraźnie gradacja tych zmian u poszczególnych odczynów, która graficznie się wyraziła w ich stopniowaniu.

Tablica III



Przepłukiwanie ucha wodą gorącą, największy procentowy spadek chronaksji daje odczyn zbaczania gałki ocznej — 49,48%, mniej się zaznacza na odczynie skłonu głowy — *29,99%* i wywołuje stosunkowo nieznaczne obniżenie, bo zaledwie w *12,42%* odczynu drżenia gałki ocznej.

Z graficznego wykresu (tablica III) widzimy i w tych doświadczeniach zupełnie wyraźne, może nawet wybitniej zaznaczone, stopniowanie zmian pobudliwości badanych odczynów, zmian, które, po zastosowaniu wody ciepłej, idą we wręcz przeciwnej kolejności, niż po zadziałaniu wodą zimną.

To regularne stopniowanie zmian pobudliwości poszczególnych odczynów przedsionkowych ucha, występujące w zupełnie odwrotnej kolejności, po zastosowaniu wody ciepłej i zimnej jest wprost uderzające.

Być może, stosunki anatomiczne budowy błędnika, które mogą tu odgrywać pewną rolę, tłumaczą spostrzegane zjawisko.

Wiemy, że przedsionek oddzielony jest od ucha środkowego ścieńczoną ścianką okienka owalnego i okrągłego z przyśrodkowo umieszczoną plamką woreczka.

Następnie ścianka błony granicznej przedziela łagiewkę i kanały półkoliste w ten sposób, że w bezpośrednim sąsiedztwie błony leży pierwsza łagiewka, a dalej już idą kanały półkoliste.

Działanie więc wody zimnej lub gorącej przy stosowaniu próby B a r a n y' e g o najpierw się zaznacza prawdopodobnie na woreczku, najbliżej leżącym, następnie na łagiewce i w końcu na najdalej umieszczonych kanałach półkolistych.

Podobną kolejność wrażliwości układu przedsionkowego ucha wykazał M a g n u s u świnek morskich na kokainę, badania zaś M i o d o ń s k i e g o z odczynami galwanicznymi ucha oraz jednego z nas (H u r y n o w i c z) z chronaksją — stwierdzają tę kolejność w stopniowaniu pobudliwości każdego z wymienionych trzech odczynów przedsionkowych.

Najwyraźniej zaznaczone zwiększenie pobudliwości odczynu zbaczania gałki ocznej, związanego z czynnością woreczka, już mniejsze zmiany odruchu skłonu głowy czynność łagiewki) oraz najsłabiej wyrażony wzrost pobudliwości odruchu drżenia gałki ocznej (czynność kanałów półkolistych), być może dają się tłumaczyć wspomnianymi stosunkami anatomicznymi i tym, że zupełnie naturalnie gorąca woda najpierw i najsilniej działa na najbliżej leżący *sacculus*, już nieco słabiej na więcej oddalony *utriculus* i najmniej na głębiej umieszczone kanały półkoliste, do których bodziec cieplny dochodzi już po przejściu przez szereg tkanek, osłabiających bezpośrednie zetknięcie.

Natomiast sprawa zmian pobudliwości, występująca po zadziałaniu bodźcem zimnym, jest trudną do wyjaśnienia.

W ogóle zmiany powstające w układzie błędnikowym, a wywołane bodźcami cieplnymi nie są jeszcze dokładnie wyświetlone.

Powstawanie oczopląsu kalorycznego, jako jednego z przejawów tych zmian, w swym mechanizmie nie jest jeszcze dostatecznie ustalone.

Tablice do pracy prof. dr T. Wąsowskiego† i doc. dr J. Hurynowiczówny pt.. Zmiany chronaksji układu przedsionkowego ucha królika pod wpływem bodźców kalorycznych

Tablica I

Zmiany chronaksji układu przedsionkowego ucha po uprzednim zadrażnieniu wodą zimną tegoż ucha

Data i czas badań	Zwierzę doświadczalne	Bodziec kaloryczny	Zbaczanie oczu R	Ct	t	%	Skłon głowy R	Ct	t	%	Uwagi
21. I. 36	Nr 1. Królik szary, samica, wagi 2200 g. Elektro-										
10^{5-10}	da + prawe ucho, — lewe ucho. Obserwacja		10 v	5 mcf	20 s		15 v	7 mcf	28 s		Norma
10^{15}	prawej strony	Przepłukano prawe ucho 50 cm³ wody									Ny krótko-
10^{17}		o ciepłocie 17°	13 v	3,5 mcf	14 s	30	20 v	5 mcf	20 s	28.57	trwały
21. I. 36	Nr 2. Królik biały z czarnym, samiec, spokojny,										
10^{30}	wagi 2450 g. Elektroda + prawe ucho, — le-	Przepłukano prawe ucho 50 cm³ wody	12 v	5 mcf	20 s		13 v	8 mcf	32 s		Norma
10^{35}	we ucho. Obserwacja prawej strony	o ciepłocie 17°									Ny krótko-
10^{38}			12 v	4 mcf	16 s	20	20 v	5 mcf	20 s	37,5	trwały
29. I. 36	Nr 5. Królik czarny, samiec, spokojny, wagi										
10	2140 g. Elektroda + prawe ucho, — lewe ucho.		15 v	4,5 mcf	18 s		19 v	7 mcf	28 s		Norma
10^{4}	Obserwacja prawej strony	Przepłukano prawe ucho 20 cm³ wody									Ny brak
10^{5-10}		o ciepłocie 14°	14 v	3,7 mcf	14,8 s	17,77	10 v	5,5 mcf	22 s	21,4	
29. I. 36	Nr 7. Królik szary, samica, spokojna, wagi										
10^{5}	2140 g. Elektroda + prawe ucho, — lewe ucho.		15 v	4 mcf	16 s		10 v	7 mcf	28 s		Norma
10^{20}	Obserwacja prawej strony	Przepłukano prawe ucho 20 cm³ wody	—	—	—	—	—	—	—	—	Ny
10^{22-25}		o ciepłocie 14°	10 v	4 mcf	16 s		7 v	6 mcf	24 s	14,28	brak
10^{26-30}			10 v	3,5 mcf	14 s	12,5	8 v	5 mcf	20 s	28,57	
11. II. 36	Nr 8. Królik szary, samiec, spokojny, wagi										
11^{20}	2140 g. Elektroda + prawe ucho, — lewe ucho.		10 v	4 mcf	16 s		15 v	7 mcf	28 s		Norma
11^{35}	Obserwacja prawej strony	Przepłukano prawe ucho 20 cm³ wody									
11^{37-42}		o ciepłocie 16°	10 v	2,8 mcf	11,2 s	30	12 v	4 mcf	16 s	42,8	Ny
11^{48-50}			8 v	3 mcf	12 s	25	10 v	4 mcf	16 s		brak
12^{9-26}			9 v	3,7 mcf	14,8 s	7,5	10 v	4,5 mcf	18 s	35,7	
11. II. 36	Nr 9. Królik czarny, samica, spokojna, wagi										
12^{10}	2120 g. Elektroda + prawe ucho, — lewe ucho.		20 v	4 mcf	16 s		11 v	5,5 mcf	22 s		Norma
12^{30}	Obserwacja prawej strony	Przepłukano prawe ucho 20 cm³ wody	—	—	—	—	—	—	—	—	Ny krótko-
12^{35-39}		o ciepłocie 16°	15 v	3.5 mcf	14 s	12,5	10 v	4 mcf	16 s	27,27	trwały
12^{40-52}			20 v	4 mcf	16 s		8 v	5,5 mcf	22 s		od godz. 12^{32}—12^{34}

Data i czas badań	Zwierzę doświadczalne	Bodziec kaloryczny	Oczopląs R	Ct	t	%	Uwagi
19. III. 36	Nr 11. Królik srebrno-szary, samica, wa-						
9^{50}	gi 2019 g						
9^{51}		20 cm³ wody o ciepłocie 15°	110 v	15 mcf	60 s		Norma
9^{52}			70 v	10 mcf	40 s	33,3	
10			100 v	15 mcf	60 s		
11. III. 36	Nr 12. Królik biały, samiec, wagi 3000 g						
10^{35}		30 cm³ wody o ciepłocie 12°	90 v	12 mcf	48 s		Norma
10^{38}		Ny brak	80 v	9 mcf	36 s	25	
19. III. 36	Nr 3. Królik srebro-szary, samiec, wa-						
10^{30}	gi 2975 g	20 cm³ wody o ciepłocie 12°	110 v	15 mcf	60 s		Norma
10^{32}		Ny	80 v	8 mcf	32 s	46,66	
19. III. 36	Nr 16. Królik szary, samica, wagi 2450 g						
10^{50}		20 cm³ wody o ciepłocie 12°	60 v	19 mcf	76 s		Norma
10^{56}		Ny	60 v	14 mcf	56 s	26,3	

Tablica II

Zmiany chronaksji układu przedsionkowego ucha po uprzednim zadrażnieniu wodą ciepłą tegoż ucha

Data i czas badań	Zwierzę doświadczalne	Bodziec kaloryczny	Zbaczanie oczu R	Ct	t	%	Skłon głowy R	Ct	t	%	Uwagi
11. II. 36	Nr 17. Królik szary, samiec, wagi 2130 g.										
10	Spokojny										
10^{16}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	15 v	4,2 mcf	16,8 s		12 v	7 mcf	28 s		
10^{17-19}		wody o ciepłocie 48°	11 v	2,2 mcf	8,8 s	47,6	12 v	5,6 mcf	22,4 s	20	Ny brak
10^{35}			12 v	3,2 mcf	12,4 s	26,1	10 v	5,5 mcf	22 s	21,4	
12. II. 36	Nr 18. Królik srebrno-szary, samiec, wagi										
10^{10}	2070 g										
10^{25}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	14 v	4,5 mcf	18 s		11 v	7 mcf	28 s		Ny poziomy
10^{26-33}		wody o ciepłocie 49°	15 v	2,2 mcf	8,8 s	51,1	13 v	6,5 mcf	26 s	7,14	w str. prawą
10^{52}			17 v	4,6 mcf	18,4 s	2,22	15 v	6 mcf	24 s	14,28	godz. 10^{26}
											znikł
12. II. 36	Nr 19. Królik biało-szary, samiec, wagi 2015 g										
10^{20}											
10^{45}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	20 v	5,5 mcf	22 s		10 v	7 mcf	28 s		Ny obecny
10^{47}		wody o ciepłocie 49°	11 v	2,6 mcf	10,4 s	52,72	10 v	3 mcf	12 s	57,14	godz. 10^{46}
11			15 v	4 mcf	16 s	27,2	12 v	5,5 mcf	22 s	21,4	znikł
12. XI. 36	Nr 20. Królik biały, samiec, wagi 2370 g										
10											
10^{15}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	20 v	5 mcf	20 s		20 v	7 mcf	28 s		Ny brak
10^{25}		wody o ciepłocie 50°	24 v	2,7 mcf	10,8 s	46	22 v	6 mcf	24 s	14,28	
12. XII. 36	Nr 21. Królik czarny, samica, wagi 3000 g										
9^{50}											
10		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	25 v	4 mcf	16 s		22 v	7 mcf	28 s		Ny brak
10^{12}		wody o ciepłocie 51°	20 v	2 mcf	8 s	50	15 v	4 mcf	16 s	42,85	

Data i czas badań	Zwierzę doświadczalne	Bodziec kaloryczny	Oczopląs R	Ct	t	%	Uwagi
11. III. 36	Nr 22. Królik biały, samiec, wagi 2030 g						
10							
10^{12}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	70 v	13 mcf	52 s		Ny brak
10^{15}		wody o ciepłocie 47°	90 v	11 mcf	44 s	15,38	
12. III. 36	Nr 23. Królik srebrno-szary, samiec, wagi 2850 g						
11^{2}							
11^{5}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	80 v	13 mcf	52 s		Ny brak
11^{6}		wody o ciepłocie 48°	60 v	13 mcf	52 s	0	
13. III. 36	Nr 24. Królik biały, samiec, wagi 2380 g						
10							
10^{5}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	70 v	15 mcf	60 s		Ny brak
10^{6}		wody o ciepłocie 47°	60 v	15 mcf	60 s	0	
13. III. 36	Nr 25. Królik srebrno-szary, samiec, wagi 2570 g						
10^{25}							
10^{30}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	100 v	19 mcf	75 s		Ny brak
10^{32}		wody o ciepłocie 50°	110 v	18 mcf	72 s	5,26	
14. III. 36	Nr 26. Królik srebrno-szary, samica, wagi 2730 g						
10^{15}							
10^{20}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	110 v	19 mcf	76 s		Ny brak
10^{21}		wody o ciepłocie 53°	100 v	15 mcf	60 s	21	
19. III. 36	Nr 27. Królik srebrno-szary, samica, wagi 2115 g						
9^{50}							
9^{55}		Wstrzyknięto do prawego ucha 20 cm³	80 v	12 mcf	48 s		Ny brak
9^{56}		wody o ciepłocie 48°	65 v	8 mcf	32 s	33,3	
10^{9}			90 v	11 mcf	44 s	8,33	

Mamy więc hipotezę Barany'ego mającą licznych zwolenników, hipotezę o ruchu endolimfy, powstającym wskutek zmiany ciepłoty środowiska, wywołującym zadrażnienie kanałów półkolistych i to zależnie od stosowanego bodźca — zimna lub ciepła — charakteryzującym się wręcz odwrotnym wynikiem działania.

Teorię tę, jeśli chodzi o wodę ciepłą, w zastosowaniu do naszych wyników, dało by się wytłumaczyć, jak już zaznaczyliśmy tym, że oddalone kanały półkoliste może najsłabiej oddziaływują na bodźce kaloryczne cieplne, właśnie z powodu odległości ich umieszczenia.

Natomiast jeśli chodzi o wzięcie pod uwagę ruchu oziębionych cząsteczek endolimfy przez bodziec zimny, to trudno jest wytłumaczyć, dlaczego właśnie woda zimna najmocniej wzmaga pobudliwość odruchu związanego z najdalej położonymi od bodźca kanałami półkolistymi.

Kobrak w sprzeczności z Barany'em wysuwa teorię wazomotoryczną: zmieniając stan naczyń błędnikowych przez bodźce zimne i ciepłe, zmieniamy ciśnienie wewnątrzbłędnikowe, co może powodować przemieszczanie się płynu endolimfy i wywoływać odnośne podrażnienie części przedsionkowych.

Że stany naczynioruchowe mają wpływ na pobudliwość odczynów przedsionkowych, stwierdzają między innymi i nasze badania, przeprowadzone z dr Rubinsztejnem[3]) w niedokrwistości doświadczalnej, gdzie niezależnie od obecnych badań, stwierdziliśmy co następuje: wzmożenie pobudliwości przedsionkowej po skrwawieniu (anemizacja) jest najwybitniej zaznaczone na objawie oczopląsu, następnie na odczynie skłonu głowy i najmniej się odbija na pobudliwości odruchu zbaczania gałki ocznej.

Te same objawy, które obserwujemy po zastosowaniu bodźca zimnego, powodującego oczywiście skurcz naczyń, a co za tym idzie, anemizację.

Czynność więc naczyniowa, należy przypuszczać, odgrywa rolę w powyższych zjawiskach.

Badania Maxvella stwierdzają, że prądy limfy są nie tylko w kanałach półkolistych, lecz również w woreczku i łagiewce i zmieniają napięcie błony błędnika błoniastego.

Wiemy bowiem, że oczopląs kaloryczny otrzymujemy i po usunięciu kanałów półkolistych (Borries, Urbantchitch, Struyoken, Quinx).

D'Hautant stwierdza, że oczopląs kaloryczny znika tylko po zniszczeniu również woreczka i łagiewki i, być może, że oczopląs kaloryczny jest pochodzenia otolitycznego: zwiększając lub zmniejszając endolimfę stosowaniem bodźca zimnego lub ciepłego, przybliżamy lub oddalamy otolity od rzęsków wibracyjnych i w ten sposób powodujemy w rozmaitym stopniu podrażnienie zakończeń nerwowych, idących do poszczególnych części układu przedsionkowego, a mających swoje odrębne drogi przewodnictwa.

Nie wchodząc więc w ostateczną ocenę i tłumaczenie podanych wyników, stwierdzamy tylko otrzymane przez nas fakty.

Streszczenie

Streszczając wyniki powyższych doświadczeń dotyczących zmian pobudliwości trzech odczynów przedsionkowych (zbaczanie oczu, czynność woreczka, skłony głowy, łagiewki, oczopląs, kanały półkoliste), zmian spowodowanych stosowaniem bodźców kalorycznych wodą ciepłą i zimną według metody Barany'ego, opierając się na badanych chronaksimetrycznych tej pobudliwości, przyszliśmy do wniosków:

1. Podrażnienie układu błędnikowego ucha wodą zimną lub ciepłą powoduje wyraźny wzrost pobudliwości wymienionych odczynów przedsionkowych, wyrażający się w spadku chronaksji badanych odczynów.

2. Zwiększenie pobudliwości po zadziałaniu wodą zimną najwyraźniej się zaznaczało na odczynie drżenia gałki ocznej (procentowy spadek chronaksji wynosi 32,8%), w stopniu słabszym na odczynie skłonu głowy (31%) i najmniej na odruchu zbaczania gałki ocznej (20,46%).

3. Zastosowanie bodźca gorącego powoduje największy wzrost pobudliwości odczynu zbaczania gałki ocznej (chronaksja się obniża o 49,48%), mniejszy odruchu skłonu głowy (obniżenie chronaksji o 29,99%) i najsłabiej się zaznacza na odczynie oczopląsu (spadek o 12,42%).

4. Wpływ bodźców kalorycznych ciepła i zimna wywołuje wzrost pobudliwości poszczególnych z badanych odczynów przedsionkowych nie w jednakowym stopniu. Zaznacza się przy tym wyraźna kolejność i regularność w stopniowaniu tych zmian, przebiegających w odwrotnym kierunku, zależnie od stosowanego bodźca.

5. Charakter zmian pobudliwości wymienionych odczynów przedsionkowych po zadziałaniu bodźcem zimnym, jest podobny do zmian otrzymywanych w sztucznie wywołanej niedokrwistości.

[3]) M. Rubinsztejn i Hurynowicz: Chronaksja układu przedsionkowego w niedokrwistości doświadczalnej. Medycyna. Nr 23, 1935.

De l'Institut de Physiologie de l'Université de Vilno — Directeur prof. M. Eiger, et de la Clinique Otolaryngologique — Directeur prof. T. Wąsowski†

Les modifications de la chronaxie vestibulaire chez le Lapin sous l'action des excitans caloriques

Les chronaxies vestibulaires normales ayant été antérieurement établies par l'une de nous (Hurynowicz) pour la déviation du globe oculaire (fonction du saccule), l'inclination de la tête (fonction de l'utricule) et le nystagmus (fonction des canaux sémicirculaires) nous nous sommes proposés de rechercher l'excitabilité des dites réactions vestibulaires après une irrigation de l'oreille par l'eau chaude et froide. La technique des recherches à déjà été décrite dans un des travaux antérieurs.

Nous avons effectué sur 27 lapins environs de 200 mesures chronaximétriques dans l'ordre suivant: les chronaxies normales établies, les lapins ont été soumis a l'irrigation de l'oreille droite par 20 cm³ d'eau chaude (de 47° à 53° C) ou par 20—50 cm³ d'eau froide (de 12° à 17° C) ensuite pendant une heure les mesures chronaximétriques ont été prises pour la déviation oculaire et pour inclination de la tête par ailleurs dans d'autres expériences nous avons investigué l'excibilité pour le nystagmus, immédiatement après la disparition du nystagmus calorique.

I. L'excitation du system vestibulaire par l'eau froide ou chaude provoque un accroissement de l'excitabilité de tous les trois réactions vestibulaires que nous avons investiguées.

II. L'accroissement d'excitabilité par l'eau froide est plus accentué pour le nystagmus (en moyen de 32,8%), moins pour l'inclination de la tête (31 p. 100) et encore moins pour la déviation oculaire (20,4 p. 100).

III. L'irrigation par l'eau chaude provoque des modifications dans un sens contraire: l'élévation de l'excitabilité est ici plus marquée pour le déviation oculaire (chute de la chronaxie de 49,48%) puis pour l'inclination de la tête (diminution de la chronaxie de 29,9%) et pour nystagmus de 12,4 p. 100.

IV. Le charactere des modifications d'excitabilité vestibulaire à la suite d'irrigation par l'eau froide est analogue à celui qui avait été établi (Rubinsztejn-Hurynowicz) au cours de l'anémie expérimentale.

Dr W. JANKOWSKI. St. Asystent. Lwów

Posocznica usznego pochodzenia

Z Kliniki Laryngologicznej U. J. K. we Lwowie
Dyrektor: Prof. dr T. Zalewski

Posocznica jest ciężkim powikłaniem ostrych i przewlekłych procesów zapalnych ucha środkowego. Na 441 przypadków ostrych widzieliśmy 14 przypadków posocznicy, a na 529 przypadków przewlekłych 25.

Posocznica jest to ogólne zakażenie ustroju spowodowane dostaniem się do obiegu krwi z ogniska chorobotwórczego bakterii lub ich toksyn. Według badań Schottmüllera istotnym dla posocznicy jest krążenie bakterii we krwi.

Bakterie dostawszy się do krwi nie pozostają w niej, ale są wyłapywane przez układ siateczkowo-śródbłonkowy. Poza tym krew ma, jak wiadomo, własności bakteriobójcze. Rozpad bakterii zwalnia zawarte w nich endotoksyny, co wywoływać ma dreszcze. Stąd też na szczycie dreszczów często bakterii we krwi nie znajdujemy lub spotykamy tylko nieliczne.

Zakażenie, tj. przejście bakterii do krwi może nastąpić bądź przez bezpośrednie przejście bakterii przez zapalnie zmienioną ścianę naczynia, lub najpierw powstaje zakrzep, który ulegając zakażeniu daje wtórne ognisko chorobotwórcze, a stąd dopiero następuje wysiew bakterii do krwi.

W obu przypadkach zakażenie może przyjść do skutku w drobnych naczyniach kostnych, bądź wtargnięcie bakterii może się zdarzyć wprost do większego naczynia, np. zatoki żylnej. Przeszło 40 lat temu Körner postawił teorię, że zakażenie ustroju dochodzi do skutku przez drobne naczynia kostne tzw. *osteophlebitispyemie.* Zmiany spotykane w tych przypad-

kach wyrażały się w zmianach zapalnych kości wzdłuż drobnych kanalików naczyniowych i nacieków zapalnych około-naczyniowych, w błonie śluzowej (Wittmack). Z nowszych jednak badań (Marx) wynika, że zmiany takie spotykać można również i w zwyczajnych zapaleniach ucha środkowego, które przebiegają bez objawów posocznicy. Z powyższego naturalnie nie wynika, że zakażenie posocznicowe nie może powstać drogą naczyń drobnych.

Jeżeli chodzi o drugi sposób zakażenia, tj. drogą dużego naczynia, np. zatoki żylnej, to może ono dojść do skutku, jak to wyżej wspomniałem, wprost lub przez wytworzenie zakrzepu. Powstanie posocznicy drogą dużego naczynia bez współudziału zakrzepu potwierdził Haymann doświadczalnie. Drugi sposób zakażenia przez wytworzenie zakrzepu jest powszechnie znany; warunkiem powstania posocznicy w tych przypadkach jest zakażenie tego zakrzepu.

Drogi, którymi dochodzi do skutku zakażenie zatoki żylnej poprzecznej są rozmaite, często zniszczenie kości dochodzi wprost do tylnego dołu czaszkowego. Jak wiadomo, przy operacji częściej spotykano, szczególnie w przypadkach ostrych, zniszczenie kości w okolicy tylnego dołu czaszkowego, niż w okolicy dołu środkowego. Podkreślił to w swych spostrzeżeniach Jansen, Aleksander. Również w jednej z moich prac[1]) wykazałem fakt ten na podstawie materiału Kliniki Lwowskiej. W innych przypadkach kość makroskopowo pozostaje niezmieniona, a zakażenie zatoki powstaje drogą drobnych kanalików żylnych lub ubytków kostnych. Fermel, Brock, Uffenorde opisali przypadki pierwotnego zakrzepu opuszki żyły szyjnej drogą ubytków kostnych na dnie jamy bębenkowej. Muszę tu jednak podkreślić, że niekiedy rozległe zmiany w okolicy zatoki, jak ropnie okołozatokowe, nie powodują powstania zakrzepu, z drugiej strony wystarczają niekiedy nawet bardzo drobne zmiany dla wytworzenia się zakrzepu. Np. w przypadku 14. ostrym komórki wyrostka sutkowego zmian nie okazywały z wyjątkiem kilku komórek okołozatokowych, które były wypełnione ropą. Zatoka na niewielkiej przestrzeni zmieniona zapalnie, a w zatoce stwierdzono ropę.

Dla powstania zakrzepu potrzebne jest współistnienie dwóch lub trzech czynników, tj. zmiany śródbłonkowe naczynia, zwolnienie obiegu krwi i zmiany we krwi, te ostatnie należy raczej uważać za konsekwencję urazu śródbłonka. Co do zaburzenia w krążeniu, to należy zauważyć, że warunki anatomiczne zatoki esowatej sprzyjają temu. Mianowicie zatoka ulega w swym przebiegu, jak wiadomo, kilkakrotnemu załamaniu, uchodzi do opuszki żyły szyjnej wewnętrznej, która ma być znacznie pojemniejszą od ostatniego odcinka zatoki, stąd też prąd krwi miałby ulegać zwolnieniu. Jak z tego wynika, istnieje niejako miejscowa dyspozycja do powstania zakrzepu w zatoce esowatej, tym bardziej, że możliwość uszkodzenia śródbłonka wobec bezpośredniej bliskości ogniska chorobotwórczego jest duża. Tym tłumaczy się łatwość występowania zakrzepu w zatoce esowatej lub jej okolicy. Dalszy los zakrzepu może być rozmaity. Zakrzep może ulegać organizacji, rekanalizacji, rozmiękczaniu septycznemu lub rozmiękaniu aseptycznemu. Sposób zejścia zakrzepu ma naturalnie duże znaczenie dla dalszego przebiegu klinicznego schorzenia.

Sama obecność zakrzepu może dawać, zależnie od umiejscowienia, pewne charakterystyczne objawy. I tak np. przy zakrzepie w zatoce jamistej występuje obrzęk powiek, *chemosis* spojówki, rzadziej wytrzeszcz gałki skutkiem obrzęku tkanki pozagałkowej, wreszcie na dnie oka mogą wystąpić objawy zastoju. W razie zakrzepu w *emisarium mastoideum* występuje obrzęk i bolesność wzdłuż tylnej krawędzi wyrostka sutkowego (tzw. objaw Griesingera). W razie zakrzepu opuszki żyły szyjnej może przyjść do uszkodzenia nerwów, które przechodzą przez *foramen jugulare* tj. nerwu językowo-gardłowego, nerwu błędnego i dodatkowego. Stąd spotykać można w tych przypadkach krzywe ustawienie podniebienia miękkiego, zaburzenie w połykaniu itd. Zakrzep opuszki żyły szyjnej może przejść na jej odgałęzienia, jak żyły kłykcinowe (*venae condyloideae)* przednią i tylną. Powstanie zakrzepu może doprowadzić nawet do próchnicy kości potylicznej w okolicy otworu potylicznego dużego, a nawet sprawa zapalna przejść może na staw szczytowo-potyliczny (Marx). W przypadku takim występuje usztywnienie głowy. Taki przypadek obserwowaliśmy w naszej klinice (przypadek 17. przewlekły), chora ta stale trzymała głowę w pozycji nieruchomej. W razie obecności zakrzepu w żyle szyjnej wewnętrznej występuje bolesność wzdłuż przedniej krawędzi mięśnia mostkowo-sutkowo-obojczykowego. Bolesność ta jak i opór, który wyczuwamy przy obmacywaniu, powstaje raczej nie przez obecność zakrzepu, ale skutkiem zmian zapalnych okołonaczyniowych.

Czy zakrzep zatoki esowatej może pociągnąć za sobą zaburzenie w krążeniu wewnątrzczaszkowym — trudno jest orzec. Cięższych objawów mózgowych zakrzep nie daje, wybroczyny pochodzenia zastoinowego są bardzo rzadkie (Marx). Natomiast mogą wystąpić lekkie objawy, jak bóle głowy, tarcza zastoinowa występuje rzadko, w naszych przypadkach nie stwierdziliśmy jej w żadnym przypadku.

Samo powstanie zakrzepu może przebiegać bezobjawowo, jak również i w dalszym swym przebiegu zakrzep może nie dawać objawów posocznicy. W naszym materiale stwierdzono zakrzep ogółem u 39 chorych, a tylko u 20 tj. 51,2%, wystąpiły objawy posocznicy.

Obecność zakrzepu może doprowadzić do dalszych powikłań wewnątrzczaszkowych. Naturalnie w tych przypadkach przeważnie trudno jest rozstrzygnąć, czy zakrzep jest w danym przypadku pośrednią przyczyną powikłania wewnątrzczaszkowego. Jak w naszym materiale ta sprawa przedstawia się, omówiłem to w jednej z moich prac[2]). Inne objawy, jak zwyżka ciepłoty ciała i dreszcze należy uważać raczej za objaw posocznicy, a nie związane z powstawaniem zakrzepu. W naszym materiale oba te objawy spotykaliśmy tak w przypadkach posocznicy z zakrzepem, jak i bez zakrzepu. Dreszcze pojawiały się przeważnie tylko kilkakrotnie, przy czym często w danym przypadku powracały. Niekiedy występowały dość regularnie o jednej porze dnia, a często nawet 2 razy dziennie. Dreszcze występowały w więcej niż połowie naszych przypadków, należą więc do objawów częstych. Spostrzeżenie to stoi w sprzeczności z spostrzeżeniami innych autorów, którzy uważają dreszcze za objaw stosunkowo rzadki. Wspomnieć muszę jednak że dreszcze, zazwyczaj jednak słabo zaznaczone, mogą wystąpić i przy zwykłym zapaleniu ucha, jak również w przypadkach powikłań wewnątrzczaszkowych.

Zachowanie się krzywej ciepłoty ciała było rozmaite. Przeważnie zwyżka ciepłoty ciała miała charakter zmienny, z dość silnymi wahaniami dobowymi, przy czym często przychodziła następnie w rodzaj ciepłoty o wysokości mniej więcej stałej.

Mieliśmy jednak również i przypadki, w których ciepłota stale wahała się dość znacznie. Przykładem na to jest przypadek 15. przewlekły, w którym krzywa gorączkowa o dużych wychyleniach dziennych zaznaczała się przez 13 dni. W przypadku tym nie przyszło do wytworzenia się przerzutów ropnych. (Patrz załączone krzywe).

Przeważnie jednak można powiedzieć, że przypadki z długo utrzymującymi się gorączkami należy uważać za ciężkie, u chorych takich występują częste przerzuty ropne.

Z powyższego, teoretycznego rozważania wynika, że mamy dwojakiego rodzaju posocznicę z zakrzepem i bez zakrzepu. Niektórzy autorowie uważają podział ten za usprawiedliwiony tym, że przebieg kliniczny schorzenia ma być w przypadku posocznicy bez zakrzepu lżejszy. Szczególnie jeżeli chodzi o przerzuty ropne do płuc, to mają one powstawać głównie w przypadkach posocznicy połączonej z wytworzeniem się zakrzepu zatoki żylnej. W naszym zestawieniu tej zależności umiejscowienia się przerzutów od obecności zakrzepu nie widzimy. Widać natomiast różnicę w częstotliwości powstawania przerzutów w zależności od tego, czy mamy do czynienia ze sprawą ostrą, czy przewlekłą w uchu środkowym.

W naszym materiale rozmieszczenie przerzutów było następujące:

W przypadkach ostrych, w których zakrzepu nie było, stwierdzono raz przerzut ropny do mózgu płata potylicznego strony przeciwnej niż ucho chore (przypadek 13), do tkanki płucnej również stwierdzono przerzut tylko w jednym przypadku (przypadek 6), ropne zapalenie opłucnej u jednego chorego (przypadek 9), przerzuty do tkanki podskórnej u 2 chorych (przypadek 3 i 13), przerzuty do stawów u 2 chorych (przypadek 7 i 9). Wreszcie liczne ropne przerzuty do śledziony stwierdzono w jednym przypadku (13). Brak przerzutów stwierdzono u 5 chorych (przypadek 1, 5, 10, 11 i 12).

Przypadków ostrego zapalenia ucha, powikłanych posocznicą, z wytworzeniem się zakrzepu było cztery, w tym u 3 chorych przerzutów nie stwierdzono (przypadek 2, 4 i 8), w czwartym przypadku wystąpiły objawy zapalenia w stawach i naczyń chłonnych.

[1]) Powikłania wewnątrzczaszkowe zapalenia ucha środkowego.

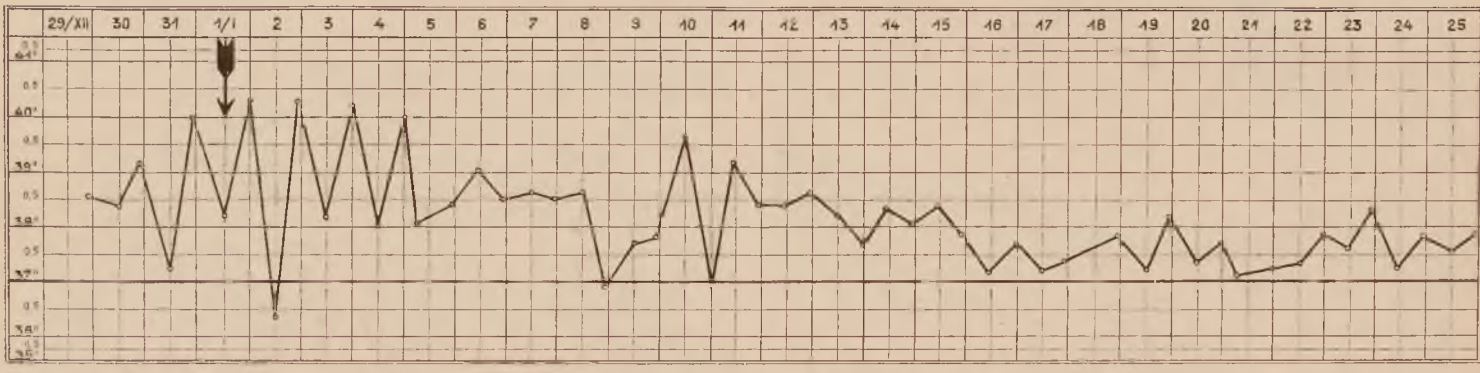
[2]) Powikłania wewnątrzczaszkowe zapalenia ucha środkowego.

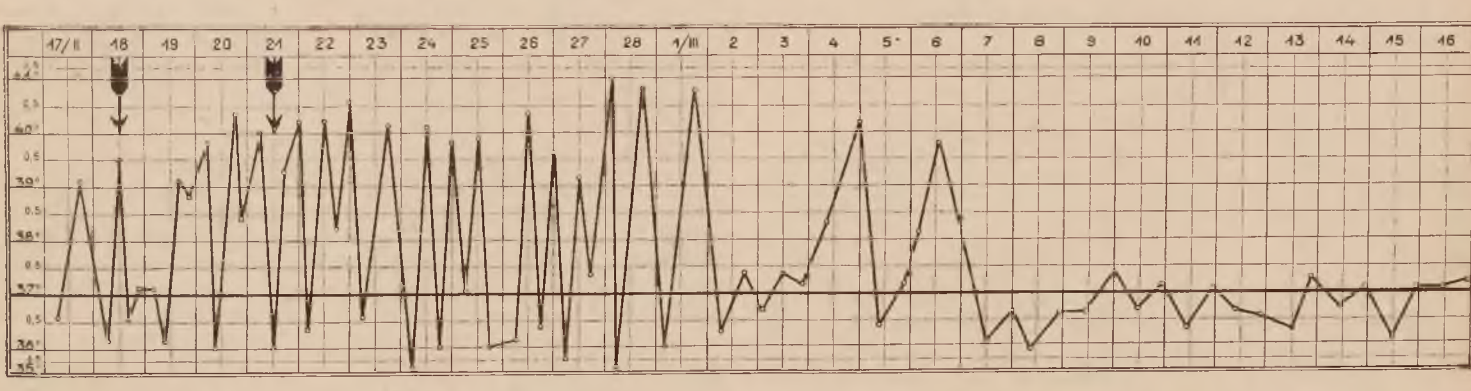
Tak więc w przypadkach ostrych, na 6 chorych z przerzutami ropnymi przypada 8 bez tych powikłań; zaznaczyć należy, że w 3 ostatnich przypadkach sekcji nie wykonano.

Inaczej przedstawia się w naszym materiale częstotliwość i umiejscowienie przerzutów w przypadkach przewlekłych z posocznicą bez zakrzepów. Na 9 chorych stwierdzono raz ropień móżdżka (przypadek 23), ropnie płuc stwierdzono u 5 chorych (przypadek 2. 5, 6. 11 i 23), ropnie płuc przerzutowego pochodzenia usadawiają się przeważnie na obwodzie, rzadko w okolicy wnęki. U naszych 5 chorych tylko w jednym przypadku (5) ropień leżał w okolicy wnęki i komunikował z oskrzelem. W przypadku 6 mieliśmy do czynienia z licznymi ropniami przerzutowymi, u reszty chorych były ropnie odosobnione. Skutkiem obwodowego położenia ropni pod opłucną może przyjść do występowania przerzutów w płucach przy ostrych, jak i przewlekłych sprawach zapalnych w uchu środkowym podaję tabelę zapożyczoną od H a y m a n n a, przy czym dołączam do nich i dane naszej kliniki.

Autor	Przyp. ostre	Przyp. przewlekłe
F i e a n d t	37%	63%
G i e s s w e i n	35%	65%
H a y m a n n	17%	83%
Materiał Kliniki Lwowskiej	10%	90%

Śmiertelność w przypadkach przerzutów w płucach jest bardzo duża, w naszych przypadkach wynosiła 90%. Podobnie H a y m a n n podaje śmiertelność 86%.





zajęcia opłucnej (przypadek 2). Naturalnie ropne zapalenie opłucnej może powstać i niezależnie od ropnia płuc. Np. w przypadku 23 stwierdzono ropień płuc po prawej stronie, a ropne zapalenie opłucnej po lewej stronie. Poza tym stwierdzono ropne zapalenie opłucnej w 3 przypadkach (7, 18 i 19). Tylko u jednego chorego przerzutów nie stwierdzono (przypadek 25).

Przypadków posocznicy z zakrzepem było 16, z tego u 4 chorych wystąpiły ropnie płuc tj. w przypadkach 12, 17, 21 i 22, przy czym w przypadku 12 i 17 mieliśmy do czynienia z licznymi ropniami, w 2 pozostałych z pojedynczymi ropniami płuc. W jednym przypadku (13) przyszło do wytworzenia się przerzutów ropnych do tkanki podskórnej tułowia i kończyn oraz do przerzutów ropnych do stawów. W przypadkach 1, 3, 4, 9, 10, 14, 15 i 25 objawów przerzutów nie było, z tego trzech chorych zmarło, przy czym u dwóch chorych na sekcji stwierdzono brak przerzutów, u trzeciego chorego sekcji tułowia nie wykonano. Podobnie w przypadkach 16 i 20 przerzutów nie stwierdzono, a zejście śmiertelne nastąpiło z powodu ropnego zapalenia opon.

Jak widzimy, w przypadkach posocznicy występującej w przebiegu przewlekłego zapalenia ucha środkowego mieliśmy przerzuty u 13 chorych, u 12 przerzutów ropnych nie stwierdzono, z trzech ostatnich u 2 chorych sekcji nie wykonano.

Jak z powyższego wynika, był tylko jeden przypadek ostrego ropnia płuc, zaś przypadków przewlekłych 9. Stosunek więc ropni w krążeniu małym do ropni w krążeniu dużym przedstawia się w przypadkach ostrych jak 1:6, a w przypadkach przewlekłych stosunek ten wynosi 9:6, przy czym nieraz mieliśmy do czynienia z wielokrotnymi ropniami płuc i wielokrotnymi ropniami w dużym krążeniu. Jak z tego widać, z przerzutami w krążeniu małym głównie mamy do czynienia w sprawach przewlekłych, jest to zgodne z spostrzeżeniami B r i e g e r a i G i e s s w e i n a. Dla lepszego zobrazowania częstości

Według H a y m a n n a w zestawieniach dotyczących materiału klinicznego ilość przerzutów w krążeniu dużym jest większa i wynosi około 70% ogółu przypadków z przerzutami, podczas gdy ilość przerzutów w krążeniu małym wynosi zaledwie 14% ogółu. Natomiast w zestawieniach opartych na materiale sekcyjnym przeważają ilościowo ropnie w krążeniu małym, wynoszą około 88%, podczas gdy ropnie w krążeniu dużym rzadko spotyka się na stole sekcyjnym (około 12% ogółu ropni). Z tego wynika, że w przypadkach ciężkich, które kończą się zejściem śmiertelnym, zazwyczaj mamy do czynienia z ropniami płuc.

Inaczej dzieli A l e k s a n d e r według umiejscowienia przerzutów przypadki posocznicy. Pierwsza grupa obejmuje przypadki powikłań mózgowych, a więc przypadki ropni mózgu i móżdżka i przypadki zapalenia opon mózgowych. Tu należą nasze przypadki 13 ostrych i 23 przewlekłe. Natomiast przypadków, w których obok objawów posocznicy stwierdziliśmy objawy zapalenia opon, do tej grupy zaliczyć nie można, poniewaz zapalenia opon występowały w tych przypadkach nie drogą przerzutową, ale drogą bezpośredniego przejścia zakażenia na opony. Drugą grupę, według A l e k s a n d r a, stanowią przypadki z przerzutami do klatki piersiowej, tu należałyby nasze przypadki ropni płuc, a więc 6 ostry i 2, 5, 6, 11, 23, dalej 12, 17, 21 i 22 przewlekły oraz ropnie opłucnej, tj. 9 ostry i 7, 11, 12 i 23 przewlekły. Trzecią grupę stanowią przypadki z przerzutami do narządów jamy brzusznej, tu należałby przypadek ropnia śledziony, 13 ostry. Ostatnią grupę, według A l e k s a n d r a, tworzą przypadki z przerzutami do tkanki podskórnej i do stawów, do tej grupy wliczyć można nasze przypadki ostre 3, 13, 7 i 9, oraz 13 przewlekły. Naturalnie w materiale naszym mamy do czynienia przeważnie z przypadkami przejściowymi, tj. takimi, w których wystąpiły równocześnie przerzuty w różnych, powyżej opisanych grupach.

Podział pierwszy jednak wydaje mi się bardziej istotny z uwagi na mechanizm powstawania przerzutów.

Jeżeli chodzi o częstotliwość występowania przerzutów bez względu na ich umiejscowienie, to widzimy, że w naszym materiale stwierdzono w przypadkach ostrych 6 na 14 tj. 43%, w przewlekłych u 13 chorych na 25, tj. 52%. Podobnie Fieandt miał w przypadkach ostrych 35%, a w przewlekłych 43,4% przerzutów. Haymann natomiast miał tak w ostrych jak i w przewlekłych 32% przypadków.

Śmiertelność w przypadkach przewlekłych jest większa. W naszym materiale zmarło w przypadkach przewlekłych 17 na 25 chorych, tj. śmiertelność wynosiła w przypadkach przewlekłych 68%. W przypadkach ostrych zmarło 7 chorych na ogólną ilość 14, co stanowi 50% śmiertelności. Ogólna śmiertelność w przypadkach posocznicy wynosi w naszym materiale 60% (24 chorych zmarło na ogólną ilość 39).

Zakrzep w przypadkach przewlekłych występuje częściej (16 na 25), w przypadkach ostrych rzadziej (4 na 14).

Rozpoznanie posocznicy nie jest łatwe. Naturalnie musimy stwierdzić zmiany zapalne w uchu. Rodzaj tego zapalenia może nam nasunąć podejrzenie możliwości takiego powikłania, jakim jest posocznica, np. ropienie w górnej części jamy bębenkowej, obecność perlaka itd., z drugiej jednak strony nawet w dobrotliwym zapaleniu ucha może przyjść do posocznicy. Musimy też pamiętać, że obraz podobny do posocznicy mogą dawać inne choroby. Szczególnie u dzieci należy być ostrożnym, tym bardziej, że ucho w przebiegu różnych schorzeń może być zajęte wtórnie. Do tych należy grypa, ostre choroby zakaźne, jak odra, niekiedy róża, a nawet zapalenie płuc itp. Wreszcie posocznica nawet w obecności zapalenia ucha może być innego pochodzenia, jak z migdałków, zakażenia połogowego itp.

Rozpoznanie ułatwiają obok dokładnego badania wyrostka (zdjęcie Roentgena, próba cieplna) również badania dodatkowe, jak badanie bakteriologiczne krwi, badanie cytologiczne itd. Co się tyczy pierwszego, to w naszych przypadkach wykazaliśmy obecność bakterii we krwi u 7 chorych na ogólną ilość 39, tj. w 18% przypadków badanie krwi wypadło dodatnio. Z tych 7 chorych zmarło 3, a więc śmiertelność w tych przypadkach była raczej mniejsza i wynosiła 43%, a ogólna śmiertelność wynosi 60%. Co do jakości bakterii, to 2 razy stwierdzono paciorkowca hemolitycznego, w tym jeden chory, u którego wytworzyły się przerzuty do tkanki podskórnej zmarł, a drugi wyzdrowiał.

Raz stwierdzono paciorkowca długiego, chory wyzdrowiał, raz gronkowca białego, chory również wyzdrowiał. Paciorkowca niehemolitycznego stwierdzono u jednego chorego, który zmarł na ropień płuc. Dwoinki zapalenia płuc stwierdzono raz, chory zmarł na ropień płuc. U jednego chorego znaleziono gronkowca złocistego; chory ten wyzdrowiał. Jak widzimy z powyższego, w przypadkach tych jakość bakterii nie stanowiła o umiejscowieniu przerzutów. Według zestawienia Haymanna mają występować paciorkowce więcej niż w połowie przypadków zakrzepów zatoki esowatej i posocznicy usznego pochodzenia. Naturalnie z tak małej ilości przypadków, jak w naszym materiale, nie można wyciągać jeszcze wniosków. Pobierać krew w przypadkach posocznicy celem posiewu należy w początkach dreszczów. Naturalnie o ile posiew wypadnie ujemnie nie trzeba mniemać, że nie mamy do czynienia z posocznicą, pojawienie się bowiem bakterii we krwi może być tylko chwilowe.

Badanie cytologiczne krwi ma niezbyt dużą wartość w rozpoznaniu posocznicy, obraz bowiem cytologiczny nie jest charakterystyczny dla posocznicy. W naszych badaniach leukocytoza wynosiła kilkanaście tysięcy ciałek białych, wahania jednak ilościowe były stosunkowo duże. Stale można było stwierdzić duże przesunięcie ciałek na lewo, tj. pojawienie się postaci młodych, często brak ciałek eozynochłonnych. Jednak wszystkie te cechy obrazu krwi są charakterystyczne dla jakichkolwiek ciężkich spraw ropnych.

W leczeniu posocznicy usznego pochodzenia pierwszym naszym zadaniem jest usunięcie ogniska chorobotwórczego — leczenie to jest więc przede wszystkim operacyjne [3]).

W zastosowaniu dalszych zabiegów kierujemy się zarówno stanem miejscowym, jak i ogólnym. Przy dłutowaniu kierujemy się zasadniczo rozszerzeniem zniszczenia w kości. W przypadkach, w których zniszczenie nie dochodzi do zatoki, a stan ogólny nie wymaga jej odsłonięcia, nie staramy się zatoki odsłaniać. W razie jeżeli ściany zatoki są niezmienione i gładkie powstrzymujemy się przed dalszym jej odsłanianiem, jeżeli stan ogólny chorego na to zezwala. Inaczej przedstawia się sprawa, jeżeli ściany zatoki są zmienione, nacieczone, pokryte nalotem włóknikowo-ropnym itp., staramy się wtedy odsłonić zatokę aż do zdrowych części. Przy nakłuciu, lub nacięciu zatoki, w przypadkach, w których mamy np. przetokę ropną w ścianie zatoki postępowanie nasze jest jasne. Takie przypadki jednak należą do rzadkości. Zazwyczaj mamy do czynienia z przypadkami mniej jasnymi. Zasadniczo kierujemy się wyglądem miejscowym ścian, jak również i stanem wypełnienia zatoki. Czy zatoka jest wypełniona zakrzepem, czy nie, można poniekąd poznać z zachowania się ścian. Pulsowanie zatoki jest pulsowaniem udzielonym z mózgu. Pomocne może być w tych wypadkach ostrożne obmacanie zatoki palcem, głównie chodzi tu o to, czy obmacując będziemy mieli wrażenie elastycznie napiętego naczynia czy wrażenie opornej masy zakrzepu. Decydujące jest tu nakłucie zatoki. W celach rozpoznawczych nacięcia nie stosujemy, a to dlatego, że w razie krwotoku przy nacięciu musielibyśmy zastosować silną tamponadę, podczas gdy przy nakłuciu zatoki przypuszczalny krwotok jest mały i ustaje po lekkim ucisku. Przy tych zabiegach przy zatoce musimy się kierować i stanem ogólnym, przy braku wyraźniejszych objawów posocznicowych należy wstrzymać się nawet od nakłucia zatoki. Zakrzep w tych wypadkach należy uważać za aseptyczny, a wtedy nakłucie może tylko wprowadzić zakażenie w głąb. Oczywiście, dalsza obserwacja chorego może dać wskazanie do otwarcia zatoki. Jeżeli jednak, czy to na podstawie danych miejscowych, czy to z przebiegu choroby odniesiemy wrażenie, że mamy do czynienia z zakrzepem zakażonym, należy przez szerokie nacięcie zatoki zakrzep usunąć. Nie zawsze jednak się to udaje. Sprawdzianem tego, czy rzeczywiście doszliśmy do końca zakrzepu jest ukazanie się krwi, stąd staramy się przy usunięciu zakrzepu dojść do płynnej krwi. Przy usuwaniu zakrzepu musimy sobie zdać sprawę z tego, że niecały zakrzep może być zakażony. Spotykamy bowiem dość często w środkowych partiach zakrzepu rozpad, podczas gdy na końcach wygląda tak, jakbyśmy mieli do czynienia z zakrzepem już podlegającym organizacji. Wtedy, jeżeli stan ogólny na to pozwala, poprzestajemy na usunięciu części zakażonej zakrzepu. Dlatego też w naszych przypadkach często nie staraliśmy się przy operacji otrzymać koniecznie krwi płynnej podczas usuwania zakrzepu.

Po podwiązaniu żyły szyjnej wewnętrznej na podstawie choćby rozważania teoretycznego nie możemy się spodziewać zupełnego wyłączenia możliwości dostania się do krwiobiegu z ucha bakterii. Wiadomo bowiem, że zatoka esowata ma poza głównym swym przedłużeniem, jakim jest żyła szyjna wewnętrzna i inne odgałęzienia a tymi są, emisaria żylne, *venae condyloideae, sinus petrosi*. Szczególnie jeżeli podwiązujemy żyłę w przypadkach posocznicy bez zakrzepu, to drobne te stosunkowo boczne odgałęzienia mogą nabrać dużego znaczenia. Duże, dotychczas niedoceniane znaczenie ma krążenie wsteczne poprzez *confluens sinuum* do żyły szyjnej wewnętrznej strony przeciwnej. Rozważania te potwierdzają się w przypadkach naszych, w których po podwiązaniu bądź wystąpiły przerzuty (przypadek 3 ostry i przypadki 2, 5, 13 przewlekłe), bądź w których podwiązanie nie miało wpływu na dalszy przebieg schorzenia (przypadek 15 przewlekły), tj. i po podwiązaniu utrzymywał się nadal stan septyczny z wybuchami gorączki i dreszczami. Zapewne, że w przypadkach, w których po podwiązaniu przyszło do ujawnienia się przerzutów, można by sądzić, że przerzuty te wytworzyły się jeszcze przed podwiązaniem. Zdaje mi się jednak, że przeczy temu czas, który upłynął między podwiązaniem żyły, a ujawnieniem się przerzutów, np. w przypadku 13 przewlekłym, przerzutowe ropnie w tkance podskórnej i w stawach wytwarzały się kolejno przez przeciąg przeszło miesiąca po podwiązaniu żyły. Podobnie w przypadku 5 przewlekłym, ropień płuc wystąpił dopiero w trzy tygodnie po podwiązaniu. Również w przypadku 15 przewlekłym, mimo podwiązania żyły szyjnej wewnętrznej, stan septyczny z silnymi wznoszeniami się gorączki jak i dreszczami trwał nadal jeszcze przez okres około 2 tygodni.

Jest to zgodne z przytoczonymi w piśmiennictwie przypadkami (Heine, Brieger, Körner, Giesswein przytoczeni według Haymanna), w których to przypadkach, mimo podwiązania żyły szyjnej wewnętrznej, stany septyczne nadal utrzymywały się wraz z następowym wytwarzaniem przerzutów. Również opisywano cały szereg przypadków, w których, mimo łącznotkankowego zarośnięcia żyły szyjnej wewnętrznej, przy-

[3]) Naturalnie nie można postępować zbyt schematycznie. Wiadomo bowiem, że często w początkach ostrych stanów zapalnych ucha środkowego i wyrostka, otwarcie operacyjne nie tylko nie jest wskazane, ale wręcz przeciwwskazane, a to dlatego, że sprawa zapalna w kości nie uległa ograniczeniu, a otwarcie naczyń krwionośnych i chłonnych przy operacji może tylko ułatwić wtargnięcie zakażenia w głąb.

szło do następowego wytworzenia się licznych przerzutów. Aleksander, który jest gorącym zwolennikiem podwiązywania żyły szyjnej, przyznaje, że po podwiązaniu nieraz w kilka tygodni mogą wystąpić przerzuty.

Samo podwiązanie, który to zabieg jest teraz niemal powszechnie wykonywany, nie przedstawia żadnej trudności, jednak nie można go uważać za zabieg dla chorego zupełnie bezpieczny. Opisywano nawet połowicze porażenia i przypadki niemoty po podwiązaniu. I w naszym jednym przypadku (2-gi przewlekły), zaobserwowaliśmy po podwiązaniu połowiczny obrzęk twarzy, który utrzymywał się przez kilka godzin po operacji. Żyłę szyjną wewnętrzną należy podwiązywać powyżej ujścia żyły twarzowej.

Pamiętać też należy, że w przypadkach, w których nie stwierdzono w zatoce zakrzepu, podwiązanie żyły doprowadza do wtórnego wytworzenia się zakrzepu. Zakrzep taki może rozszerzyć się następnie do zatoki skalistej, a nawet, jak to opisywano, do zatoki jamistej (Brieger, Heine, Haymann).

Mimo to widzieliśmy dobre wyniki po podwiązaniu, kiedy gorączka i stan septyczny po tym zabiegu ustępowały i nie powracały więcej (przypadek 2 ostry).

Rozstrzygające byłoby tu zestawienie wyniku uleczalności z podwiązaniem i bez podwiązania. Otóż Haymann zebrał z piśmiennictwa przeszło 300 przypadków. Przeciętna uleczalność po podwiązaniu wynosiła 52%, a bez podwiązania 57%. Naturalnie na gorszy wynik w przypadkach, w których wykonano podwiązanie żyły może wpływać to, że pierwsza kategoria obejmowała cięższe przypadki.

Dziś mimo uwag, które wyżej wymieniłem, podwiązanie żyły szyjnej wewnętrznej zyskało sobie ogólne uznanie, jako dzielny środek w walce z posocznicą usznego pochodzenia i to jednak w przypadkach wybranych.

Zagadnieniem posocznicy jak i zakrzepu zatoki esowatej na tle zapalenia ucha środkowego, jak też zagadnieniem skuteczności podwiązania żyły szyjnej wewnętrznej zajmowało się również wielu spośród naszych autorów, że wymienię tu nazwiska, jak: Skrowaczewski, Batawia L., Gumiński W., Dylewski B., Ankudowicz St. itd.

Podwiązanie żyły szyjnej wewnętrznej przeprowadzamy zwykle po stwierdzeniu stanu miejscowego, przy operacji usznej bądź to jednoczasowo, bądź też dwuczasowo, zależnie od stanu ogólnego [4]).

W ciężkich wreszcie przypadkach, w których przychodzi do wytworzenia się zakrzepu w opuszce żyły szyjnej wewnętrznej, kiedy wypłukanie zakrzepu nie udaje się przez żyłę szyjną wewnętrzną, jak to polecali Zaufal, Jansen i inni (przypadek 2 ostry), należy operacyjnie otworzyć opuszkę, jeżeli naturalnie stan ogólny chorego daje wskazanie do tego zabiegu. Szczególnie, jeżeli rozmiękanie kości schodzi w dół w kierunku opuszki, należy rozmiękającą kość wydłutować i opuszkę otworzyć (np. przypadek 17, przewlekły), postępujemy więc wtedy wzdłuż zatoki (sposób Voss'a). Jak wiadomo, podano cały szereg sposobów operacyjnego otwarcia, uważamy jednak sposób Voss'a za najodpowiedniejszy.

Przy operacji opuszki nasuwa się jedno zastrzeżenie, a mianowicie, ponieważ ze względu na warunki anatomiczne nie możemy stworzyć zwykle dość szerokiego odpływu, np. takiego, jak z zatoki, zachodzi pytanie, czy w ogóle operacyjnie da się osiągnąć w każdym przypadku zamierzony cel, tj. szerokie otwarcie opuszki. Dlatego też dziś wielu operatorów, jak np. Aleksander, Kümmel wykonują tę operację rzadko.

Pozostaje do omówienia leczenie farmakologiczne. W naszych przypadkach prawie w każdym stosowaliśmy je, począwszy od proteinoterapii, skończywszy na całym szeregu lekarstw podanych doustnie, bądź jako barwików, preparatów srebrowych, wlewań alkoholowych itp. Trudno ocenić, który z tych środków jest skuteczniejszy, ponieważ żadnego z nich nie stosowaliśmy wyłącznie, ale, jak to zawsze bywa, szczególnie w przypadkach cięższych stosowaliśmy, poza zabiegami operacyjnymi, zazwyczaj kilka środków farmaceutycznych, tak że nawet w razie poprawy trudno sobie zdać sprawę, który z tych środków właściwie pomógł. Proteinoterapia dała dobre wyniki w przypadkach 4. ostrym i 12. ostrym. Wlewanie *33%* alkoholu z glukozą dożylnie dało dobry wynik w przypadku 5 ostrym, podobnie podawanie barwików, jak gencjany miało dobre wyniki w przypadku 9. Również dobry skutek miało podawanie preparatów srebrowych (*Dispargen*) w przypadku 15, przewlekłym.

Niekiedy podanie doustne *Causythu* lub w nowszych czasach podawanie *Prontosilu* a z naszych preparatów *Antistreptyny* może mieć niewątpliwie wpływ na przebieg schorzenia.

W leczeniu ogólnym należy szanować całokształt sił organizmu i możliwie wzmacniać organizm. Specjalną uwagę poświęcić trzeba działaniu serca.

Rokowanie, jak to wyżej wspomniałem, nie jest lepsze w posocznicy z zakrzepem jak i bez zakrzepu. Zaznaczyć należy, że w przypadkach naszych posocznicy bez zakrzepu trudno wykluczyć obecności zakrzepów drobnych okołościennych, a więc takich, które, co prawda, nie dawały objawów niedrożności zatoki, niemniej jednak mogły, jak każdy zakrzep, pośredniczyć w zakażeniu (Leutert). Natomiast pewna różnica zaznacza się między posocznicą występującą przy ostrym a przy przewlekłym zapaleniu ucha środkowego. Posocznica przy ostrym zapaleniu ucha dawała śmiertelność 50%, a w przewlekłych zapaleniach 68%. Podobnie Haymann podaje większy procent wyleczenia w przypadkach ostrych (83%), niż w przypadkach przewlekłych (61%). Dok. nast.

[4]) Niezgodnie z Aleksandrem, który zaleca w przypadkach posocznicy połączonej z zakrzepem zatoki, najpierw podwiązać żyłę szyjną wewnętrzną, a potem wykonać operację, jesteśmy zdania, że stan septyczny ogólny chorego sam przez się nie daje wskazania do podwiązania (podobnie, jak Marx), decyduje wtedy stan miejscowy. Rozpoznanie natomiast zakrzepowego zapalenia zatoki przed operacją jest trudne i niepewne, dlatego ostrożniejsze wydaje się nasze postępowanie, tj. najpierw operacja uszna, stwierdzenie stanu miejscowego, a wtedy, o ile zajdzie potrzeba, jednoczasowe podwiązanie żyły szyjnej. Tym sposobem wykonujemy za jednym zabiegiem wszystkie możliwe rekoczyny, ale w sposób daleko ostrożniejszy.

Dr Edward TADLEWSKI Lwów

Leczenie „Causythem" stanów septycznych

Z Oddziału Położniczo-Ginekologicznego Szpitala Ubezpieczalni Społecznej we Lwowie
Ordynator: Dr M. Seidler

Leczenie stanów septycznych napotyka ciągle na znaczne trudności, a stosowane metody lecznicze nie dają należytych wyników. Sole metali ciężkich, preparaty barwikowe, surowice antytoksyczne, alkohol, przetaczanie krwi — nie spełniły pokładanych w nich nadziei.

Śmiertelność w przypadkach zakażeń połogowych ciągle jest bardzo duża. Zachęceni dobrymi wynikami podanymi przez szereg autorów, zaczęliśmy stosować Causyth firmy „Metan" w naszych przypadkach zakażeń połogowych i w poronieniach wysoko gorączkujących. Causyth posiada już obszerne piśmiennictwo. Preparat ten jest szeroko stosowany w Austrii, Węgrzech, Szwecji, Czechosłowacji i innych krajach.

Latzel, jeden z pierwszych uzyskał dobre wyniki leczenia Causythem w schorzeniach gośćcowych, podobnie dobre wyniki podają Bötner, Duschak i Kostein przy grypie, Wagner przy odrze, a Rohr w chorobie Banga. Z polskich autorów wymienię Garbienia stosującego ten środek w chirurgii, Petera, który stosował Causyth z dobrym skutkiem w durze plamistym i Biehler, która uzyskała dobre wyniki w płonicy. W schorzeniach septycznych jeden z pierwszych stosował Causyth Höfer.

Chemicznie jest Causyth ciałem jednolitym, a mianowicie pochodnym pyrazolonu kwasu cyclohexatrienpirydynosulfonowego, któremu odpowiada wzór chemiczny $C_{22}H_{24}N_4O_5S$.

Wedle badań Günthera, królik wagi 2 kg znosił dawkę 5 g Causythu bez szkody, bez względu na to, jaką drogą preparat ten stosowano. Rozpuszczony w wodzie łatwo ulega wchłonieniu. Zmiany we krwi, jak to podaje Latzel, po podaniu Causythu *per os*, są podobne do zmian, które powstają po zastosowaniu białka drogą pozajelitową.

*

Z przypadków zakażeń połogowych i poronień septycznych na Oddziele Położ.-Ginekolog. Szpit. Ubezp. Społ. we Lwowie leczonych Causythem, przytoczę kilka bardziej charakterystycznych.

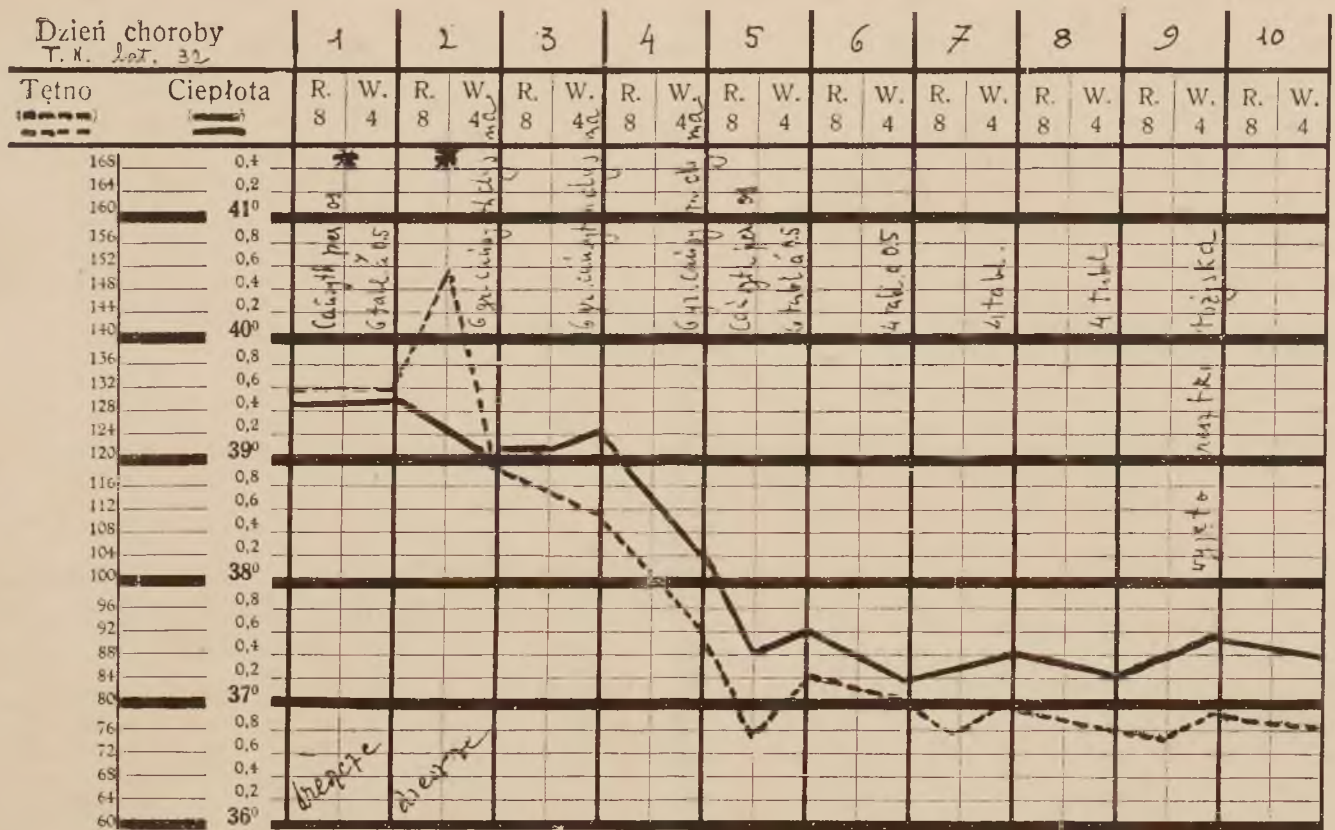
Przyp. I. Chora, K. M., lat 34. Nr prot. 247/37. Poł., przyjęta na Oddział z krwawieniem narządu rodnego. Badaniem ginekologicznym stwierdza się resztki po poronieniu ciąży dwumiesięcznej. Ciepłota 39,4°, tętno 120/min. Ze względu na silny krwotok usunięto ostrożnie kleszczykami Wintera resztki łożyska z szyi macicy — jamy macicy nie skrobano. Do kiszki stolcowej wprowadzono 6 g Causythu w lewatywie. W godzinę potem obfite poty, samopoczucie chorej znacznie lepsze, w dwie

godziny potem ciepłota opadła do 37,6°. Następnego dnia ciepłota 37,4°, tętno 96/min., dobrze napięte. Stan ogólny chorej dobry, podano jeszcze przez dwa następne dni Causyth w tabletkach *per os*, 4 tabletki dziennie. Piątego dnia chora opuściła Oddział w stanie zupełnie dobrym, od dwóch dni ciepł. 36,8°, tętno 86/min.

Przyp. II. Chora, W. J. lat 33. Nr prot. 67/37. Poł., przyjęta z krwawieniem narządu rodnego. Badaniem ginekologicznym stwierdza się resztki po poronieniu 2½ mies. ciąży. Ciepłota w chwili przyjęcia 39°, tętno 120/min., chora blada. Ze względu na znaczną utratę krwi i utrzymujące się krwawienie, wydobyto ostrożnie resztki łożyska bez skrobania jamy macicy. Podano w lewatywie 6 g Causythu. Ciepłota następnego dnia rano 38°, tętno 108/min. Wieczorem ciepłota podnosi się do 39,4°, ostry przez ostatnie trzy dni do 37°, tętno 86—92/min., stan ogólny dobry.

Dziewiątego dnia usunięto resztki łożyska z jamy macicy. Po dwu następnych dniach chora opuściła zakład zdrowa. Krzywa gorączkowa tej chorej wyglądała charakterystycznie (Krzywa Nr 1).

Przyp. IV. Nr prot. 425/37. Chora S. Z., lat 29, przyjęta z rozpoznaniem *abortus perfectus completus*. Ciepłota w chwili przyjęcia 39,1°, tętno 120/min., w domu trzy napady dreszczy. Następnego dnia podano 6 g Causythu w lewatywie, wieczorem ciepłota 37,6°, tętno 100/min., stan ogólny znacznie lepszy. Trzeciego dnia 4 tabl. Causythu *per os* po 0.5 g. Ciepłota wieczorem 37,3°, tętno 90/min. Przez następne dwa dni Causyth *per os* w ilości 4 tabl. dziennie. Ciepłota przez ostatnie dwa dni do



Krzywa Nr 1

napad dreszczy, tętno 126/min. Ponownie podano 6 g Causythu *per rectum*. Obfite poty, stan lekkiej euforii. Ciepłota w godzinę potem 37,9°. Przez następne dwa dni ciepłota 37,6°, podawano 6 tabl. po 0.5 g Causythu doustnie.

Od piątego dnia ciepłota 36,8°, tętno wolne, stan ogólny dobry, siódmego dnia opuszcza zdrowa zakład.

Przyp. III. Nr prot. 6/37. Poł. T. N., lat 32. Przyjęta na Oddział Położn.-Ginekolog. w stanie bardzo ciężkim. Ciepłota 39,6°, tętno drobne, słabo napięte, 130/min., twarz blada, rysy twarzy wyciągnięte. W domu trzy ataki silnych dreszczy. Badaniem ginekologicznym stwierdza się resztki po poronieniu 2-mies. ciąży. Przydatki obustronnie tkliwe na ucisk. Chora przyznaje się, że usiłowała sama przerwać ciążę przy pomocy pręta metalowego.

Chorej podano po przyjęciu w pierwszym dniu 6 tabletek Causythu i środki nasercowe. Ze względu na wysoką ciepłotę połączoną z dreszczami, u chorej nie usuwano resztek łożyska. Badanie krwi: c. b. 9.400, segm. 83%, pałeczk. 4%, monocyt. 4%, limf. 9%.

Następnego dnia ciepłota 40,6°, silny napad dreszczy, trwający około 5 min. Podano *per rectum* 6 g Causythu, obfite poty, wieczorem ciepłota 38,9°, tętno 120/min., napad dreszczy.

Trzeciego dnia podano ponownie 6 g Causythu *per rectum*, wieczorem ciepłota 38,6°, samopoczucie nieco lepsze, czwartego dnia 6 g Causythu w lewatywie. Ciepłota wieczorem 37,6°, tętno 104/min., stan ogólny znacznie lepszy, przez cały dzień brak dreszczy. Piątego dnia ciepłota rano 36,8°, tętno 88/min., stan ogólny i samopoczucie dobre. W dalszym ciągu chora otrzymuje 6 tabletek Causythu *per os*. Przez następne trzy dni chora zażywa Causyth w tabletkach w ilości 4 tabl. dziennie. Ciepłota 37,1°, stan ogólny dobry. Chora szóstego dnia opuściła zdrowa zakład.

Przyp. V. Nr prot. 755/37. Chora A. W., lat 33. Przyjęta z rozpoznaniem resztki po poronieniu odbytym w domu przed trzema dniami. Ciepłota w chwili przyjęcia 40°, tętno 134/min. nitkowate, stan ogólny bardzo ciężki, w domu liczne napady dreszczy. Po przyjęciu podano 6 g Causythu *per rectum*, środki nasercowe. Następnego dnia ciepłota rano 37°, wieczorem 39,8°, silny napad dreszczy, ponownie 6 g Causythu *per rectum*. Trzeciego dnia ciepłota rano 37,1°, wieczorem 40°, tętno 130/min., silny napad dreszczy, 6 g Causythu w lewatywie, czwartego dnia ciepłota rano 36,6°, wieczorem 38,4°, tętno 90/min. Stan ogólny i samopoczucie znacznie lepsze. Przez trzy następne dni ciepłota waha się od 36,8° do 37° przy dobrym tętnie i dobrym stanie ogólnym. Ósmego dnia wypisana zdrowa z zakładu.

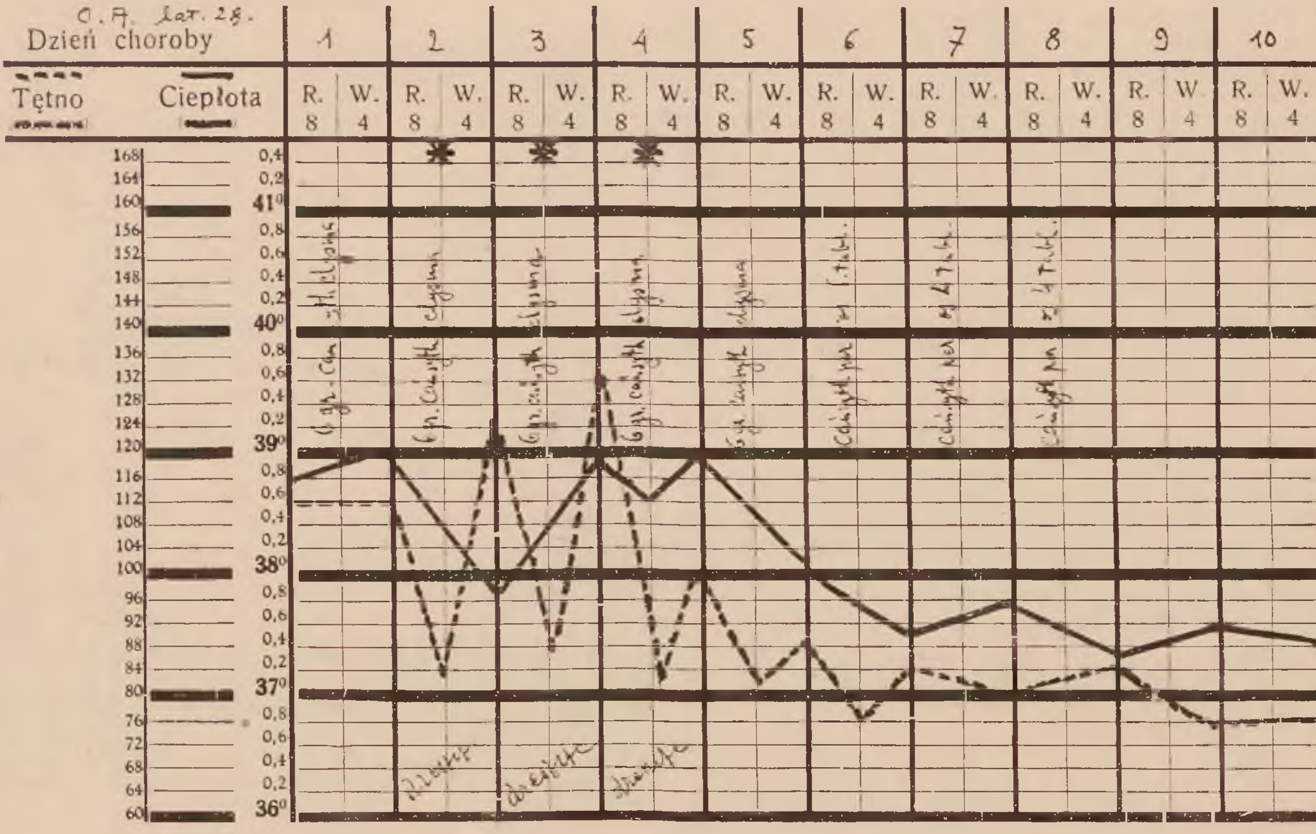
Przyp. VI. Nr prot. 1562/37. Chora P. K., lat 37. Przyjęta do Zakładu z powodu ciepłoty, po odbytym przed dwoma tygodniami poronieniu 6-mies. ciąży. Stan obecny: ciepłota 36,8°, tętno 120/min., drobne i słabo napięte, skóra blada z odcieniem żółtaczkowym. Stan ogólny ciężki, skarży się na uporczywe bóle głowy i ogólne osłabienie. Podano 6 g Causythu w lewatywie, środki nasercowe, dożylnie 20 cm³ 33% roztworu alkoholu. Następnego dnia rano ciepłota 38°, wieczorem 39,9°, tętno drobne i słabo napięte, 130/min., ponownie 6 g Causythu *per rectum* i 20 cm³ 33% roztworu alkoholu. Trzeciego dnia ciepłota rano 37°, wieczorem 38,6°, tętno szybkie, słabo napięte, 120/min. Stan ogólny bardzo ciężki. Czwartego dnia ciepłota rano 37°, podano 6 g Causythu *per rectum* i 20 cm³ 33% roztworu alkoholu, wieczorem ciepłota 38°, przy czym stan ogólny bardzo ciężki. Piątego dnia stan ten sam, ciepłota rano 37,4°, tętno

szybkie, miękkie, wieczorem ciepłota 38,2°, zjawiają się objawy niedomogi mięśnia sercowego i w kilka godzin potem *exitus letalis*.

Przyp. VII. Nr prot. 621/37. Chora O. A., lat 28. Chorą przyjęto do Zakładu po odbytym porodzie w domu, z powodu podwyższonej ciepłoty, w chwili badania stan następujący: ciepłota 38,6°, tętno 120/min., w domu dwa ataki dreszczy, macica dwa palce poniżej pępka, odchody krwawe, mocz bez zmian. Stan ogólny dobry. W lewatywie podano 6 g Causythu, obfite poty. Następnego dnia ciepłota rano 37,2°, tętno 98/min., podano 6 g Causythu i środki nasercowe, wieczorem ciepłota 39,2°, atak dreszczy. Trzeciego dnia ciepłota rano 37,3°, podano 6 g Causythu w lewatywie. Stan ogólny chorej ciężki. Skóra nabiera odcienia żółtaczkowego, tętno 120/min., wieczorem ciepłota 39,6°,

Podane przypadki nie wyczerpują wszystkich zakażeń połogowych i poronień septycznych, dla szczupłości miejsca ograniczyliśmy się do podania kilku najbardziej charakterystycznych.

W naszych przypadkach stosowaliśmy Causyth jako tzw. „uderzenie causythowe", tzn. od razu duże dawki, które ponawialiśmy, w razie potrzeby przez dni następne. Podawanie tego środka *per os* powinno się ograniczyć ze względu na to, że do uderzenia Causythem musimy użyć dużej ilości, 6 g Causythu. Do sporządzania lewatyw bardzo dobrze nadają się tabletki ze względu na dokładne dawkowanie (1 tabletka = 0.5). Na plan pierwszy w leczeniu Causythem wysuwa się jego działanie obniżające ciepłotę i znieczulające, który to wynik należy przypisać grupie pyrazolonowej tego związku i działanie przeciwzakaźne, które polega na wzmocnieniu procesów ogólnych



Krzywa Nr 2

atak dreszczy, chora nieprzytomna, majaczy. Czwartego dnia ciepłota rano 37°, podano 6 g Causythu w lewatywie, przez cały dzień silne napady dreszczy, wieczorem ciepłota 38°, tętno 120/min., stan ogólny i samopoczucie chorej nieco lepsze. Piątego dnia ciepłota rano 36°, podano 6 g Causythu, stan ogólny chorej lepszy, tętno 100/min., nieco pełniejsze. Ciepłota wieczorem 37,4°, przy dobrym tętnie. Szóstego dnia rano ciepłota 36,8°, tętno 90/min., Causyth podano w tabletkach 6 razy dziennie po 0.5 g, ciepłota wieczorem 37,2°. Przez następne dwa dni podawano jeszcze Causyth w tabletkach 4 razy dziennie. Ciepłota utrzymuje się na wysokości 37,1°, dwunastego dnia chora wypisana ze szpitala w stanie dobrym (Krzywa Nr 2, gorączkowa i tętna).

Przyp. VIII. Nr prot. 679/37. Chora L. K., lat 24, odbyła poród w Zakładzie. Trzeciego dnia nagły wzrost ciepłoty, wieczorem 39° z dreszczami, tętno 120/min. Płuca bez zmian patologicznych, mocz bez zmian. Podano Causyth 6 g *per rectum* i środki nasercowe. Następnego dnia ciepłota rano 37,6°, tętno jednak utrzymuje się, 120/min., podano 6 g Causythu w lewatywie, wieczorem ciepłota 38,9°, znowu napad dreszczy, tętno 120/min., chora w stanie lekkiego zamroczenia. Trzeciego dnia ciepłota rano 37°, podano 6 g Causythu *per rectum*, wieczorem ciepłota 37,4°, brak dreszczów, tętno 100/min., stan ogólny i samopoczucie znacznie lepsze. Czwartego dnia ciepłota rano 36,9°, tętno 90/min., macica trzy palce poniżej pępka, żadnych bolesności w jamie brzusznej się nie stwierdza. Podano *per os* 4 tabletki Causythu. Ciepłota wieczorem 37,2°, tętno 90/min. Przez następne dwa dni podawano jeszcze Causyth w tabletkach po 2 g dziennie *per os*. Ciepłota nie przekraczała 37,2°, stan ogólny codziennie lepszy. Wreszcie czternastego dnia położnica opuściła zakład zdrowa.

obronnych ustroju. Spadek ciepłoty następuje wśród obfitych potów, przy czym należy podnieść działanie znieczulające, łagodzące bóle, a tym samym poprawiające samopoczucie chorych i przynoszące ulgę w ich cierpieniach. Działań ubocznych, jak to zgodnie podają ogłoszenia wielu autorów i nasze własne spostrzeżenia, tj. zadrażnienia błony śluzowej żołądka, objawów ze strony serca, zapaści, zadrażnienia nerek, szumu w głowie nie widzieliśmy.

W naszych przypadkach niektóre oporne były na leczenie i kończyły się śmiercią; jak wiadomo jednak wynik końcowy leczenia zależy w znacznej mierze od sił obronnych ustroju, ciężkości i zjadliwości zakażenia. Dobre wyniki jednak, które osiągnęliśmy w znacznej ilości przypadków wskazują, że Causyth jest dobrym i dzielnym środkiem dołączonym do arsenału lekarza walczącego z groźnym wrogiem, jakim jest zakażenie połogowe.

Piśmiennictwo:

R. Latzel: Wr. med. W. Nr 20, 1927. — R. Latzel: Wr. med. W. Nr 7, 1928. — G. Günther: Wr. med. W. Nr 21, 1928. — G. Runes: Wr. med. W. Nr 46, 1928. — A. Simo: Wr. med. W. Nr 13, 1929. — Böttner: Klin. Woch. Nr 7, 1930. — R. Höfer: Wr. med. W. Nr 11, 1930. — E. Neuman: Wr. med. W. Nr 7, 1931. — H. Wagner: Wr. med. W. Nr 16 1931. — J. Jerie: Rozhledy v Chir. a Gynek. Nr 2, 1932. — V. Solorova: Prakticky Lekar. Nr 15, 1932. — W. Basko: Monatschrift f. Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinol. Nr 6, 1933. — M. Biehler: Warsz. Czas. Lek. Nr 18—19, 1934; Arch. de Médecine des Enfants. T. XXXVII. Nr 5, 1934. — J. Peter: Pol. Gaz. Lek. Nr 31—32, 1934. — O. Noe: Wr. med. Woch. Nr 47, 1935. — J. Garbień: Lekarz Wojskowy. Nr 12, 1936.

A. LANDAU i B. WAKSMAN Warszawa

Kilka uwag o leczeniu cukrzycy insuliną protamino-cynkową

Z Oddziału I Chorób Wewn. Szpitala Wolskiego w Warszawie
Ordynator: Dr A. Landau

Dokończenie

Już po przygotowaniu do druku powyższego komunikatu, przybył na oddział przypadek ciężkiej śpiączki cukrzycowej, w którym, po usunięciu kwasicy, zastosowano, celem porównania, leczenie insuliną zwykłą i protamino-cynkową.

Przypadek dotyczy chorej A. P., lat 27, w V miesiącu ciąży. Poprzednio zupełnie zdrowa, od 4 miesięcy zaczęła odczuwać wzmożone łaknienie i pragnienie, równocześnie zwiększyła się znacznie wydajność moczu, a waga ciała zaczęła opadać.

W dniu przybycia do szpitala (5. XI. 1937 r.) stan był następujący: chora niespokojna, z trudem porusza się na łóżku, ogólne wrażenie zapadu. Ciepł. 36,4°. Tętno 108/min., drobne, ledwie macalne. Oddech głośny, głęboki 34/min., typu Kussmaula. Nos i kończyny zimne, na wargach i policzkach sinica. Gałki oczne miękkie, źrenice wąskie, leniwie oddziaływują na światło i przystosowanie. Język sinawy, podsychający. W płucach brak zmian. Tony serca ciche; pierwszy ton na koniuszku z małym szmerem. Ciśnienie bardzo niskie 90/75. Brzuch wzdęty, niebolesny. Wątroba i śledziona niemacalne. Macica sięga prawie do linii poprzecznej pępkowej. Odruchy kolanowe zniesione, brzuszne i ze ścięgna Achillesa osłabione.

Badanie moczu: c. gat. 1026. Odczyn kwaśny. Białko —. Cukier 6%. Aceton i kwas acetooctowy obecne w dużej ilości. *W osadzie* 1—2 wałeczki ziarniste w polu widzenia; 15—20 leukocytów w polu widzenia.

Cukier we krwi czterokrotnie zwiększony, 4,0 g ‰. *Zasób zasad* osocza żylnego wg V. Slyke'a niezwykle niski, 11,8 cm³ CO_2 %. *Mocznik* we krwi wzmożony, 0,75 g/litr.

A więc chora znajdowała się w stanie ciężkiej śpiączki cukrzycowej, która przy niepohamowanym biegu groziła zejściem śmiertelnym w ciągu jednej doby. Jednak w ciągu dziewięciu godzin (do 6. wieczorem) sytuacja została całkowicie opanowana tak, że od tej chwili chora znajdowała się już poza wszelkim niebezpieczeństwem. Jaką drogą zostało to osiągnięte? Wobec wielce groźnego stanu, wymagającego bardzo szybkiej ingerencji, nie mieliśmy odwagi od samego początku manipulować insuliną protamino-cynkową, której działanie powolne i późniejsze było nam już znane i dlatego zastosowaliśmy insulinę zwykłą, której działanie jest szybkie.

Chora otrzymała w ciągu pierwszego dnia ogółem 240 jednostek insuliny zwykłej, w tym 40 dożylnie, resztę podskórnie; dieta była owocowo-kleikowo-mleczna. Insulina podawana była w odstępach ½—2-godzinnych, zależnie od zachowania się cukru i zasobu zasad we krwi oraz ilości cukru w moczu i obecności w nim ciał kwasicowych. O godz. 6. wieczorem mocz nie zawierał już ani acetonu ani kwasu acetooctowego, a zawartość cukru wynosiła 2%. W ciągu tej dramatycznej doby ilość moczu wynosiła 2.900 cm³, a ilość cukru 105,4 g.

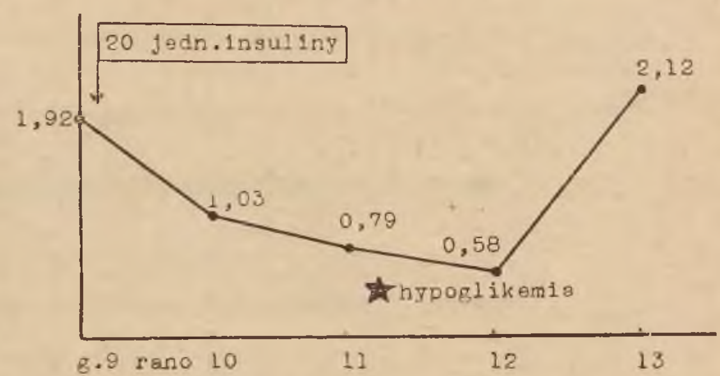
Od następnego dnia (6. XI. 1937) stan chorej stale ulegał poprawie. Przy diecie zawierającej 1.130 ciepłostek (64,2 g białka, 25,85 g tłuszczu a 156,8 g węglowodanów) i coraz mniejszych ilościach insuliny, 100—40 jedn., rozdzielonych początkowo na trzy, potem na dwa wstrzyknięcia w ciągu doby, malały z dnia na dzień ilości wydalanego cukru, aż dnia 11. XI. 1937 r., w sześć dni po śpiączce, chora była zupełnie odcukrzona. Aceton i kwas acetooctowy w moczu obecne były tylko w ciągu pierwszego dnia, później zupełnie ustąpiły. Zasób zasad osocza żylnego szybko wzrastał: w dniu przybycia rezerwa zasad, zgodnie z mocno zaznaczonym oddechem Kussmaula, była bardzo niska: 11,8 cm³ CO_2 %, a w ciągu tegoż dnia nawet 8.0 cm³ CO_2 % (jest to chyba najniższa liczba V. Slyke'a stwierdzana w czasie śpiączki), ale już po trzech dniach (18. XI. 1937) liczba V. Slyke'a wynosiła 54,0 cm³ CO_2 %. Podobnie poziomy cukru we krwi na czczo szybko malały tak, że dnia 12. XI. 1937 chora miała na czczo 1,92 g ‰; również zawartość mocznika spadła do 0,35 g/litr.

Po paru dniach, gdy kwasica całkowicie znikła, a przyswajanie węglowodanów wykazywało stale wzrastającą tolerancję, chorej zwiększono rację kaloryczną przez powiększenie dowozu białka i tłuszczów. Chora otrzymywała 1.365 ciepłostek, w tym B. 74 g, T. 46 g, W. 157 g, przy wadze 51—52 kg. Poprawy tej nie zmniejszyło samoistne poronienie, które wystąpiło drugiego dnia pobytu w szpitalu (6. XI. 1937 r.) i przebiegło bez żadnych powikłań.

Podkreślić musimy z naciskiem, że szybkie opanowanie ciężkiej śpiączki cukrzycowej zostało osiągnięte przy minimalnym dowozie alkalij, gdyż chora nasza raz jeden tylko (pierwszego dnia) otrzymała 10 cm³ 10% rozczynu *Natrii citrici* dożylnie, a mieszankę alkaliczną otrzymywała przez kilka pierwszych dni (3 razy dziennie łyżkę mikstury *Natr. sulf.*, *Natr. bicarb.*, *Natr. brom.* aa 6,0—100.0). Uważamy, iż silne insulinowanie jest samo w sobie dostatecznym leczeniem alkalizującym tak, że wprowadzenie obok insuliny nadmiernej ilości zasad może nie tylko przynieść choremu szkodę, ale nawet spowodować zejście śmiertelne skutkiem nagłego bezmoczu, spowodowanego obrzękotwórczym działaniem dużych dawek insuliny i jonu sodowego.

Po usunięciu śpiączki u naszej chorej, przystąpiliśmy do porównawczego stosowania insuliny zwykłej i protamino-cynkowej:

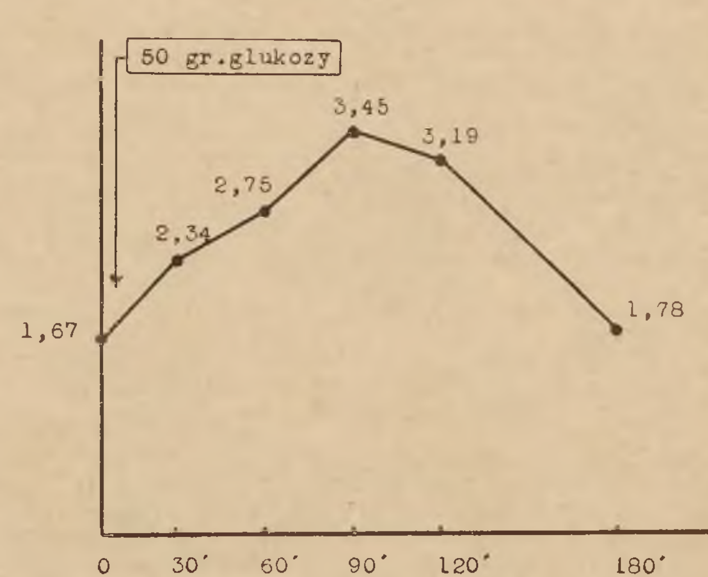
Przyp. II. Krzywa I. zawartości cukru we krwi na czczo po 20 jedn. insuliny zwykłej



godz.	9 rano (na czczo)	10	11	12	13	Razem
Ilość moczu	150	110	95	250	345	800
% cukru	0,8	—	—	—	—	
Ilość cukru	1,2	—	—	—	—	
Aceton	—	—	—	—	—	
Kw. acetooct.	—	—	—	—	—	

W trzeciej godzinie tej próby chora dostała objawów niedocukrzenia krwi (0,58‰, — głód, niepokój, bicie serca), które jednak minęły same, po czym nastąpiło nawet przecukrzenie krwi w czwartej godzinie doświadczenia (2,12‰). W czasie całego doświadczenia mocz nie zawierał ani cukru, ani acetonu. Zawartość 0,8% cukru spotkaliśmy w porcji moczu, oddanej na czczo przed wstrzyknięciem insuliny.

Przyp. II. Krzywa II. zawartości cukru we krwi po obarczeniu 50 g glukozy

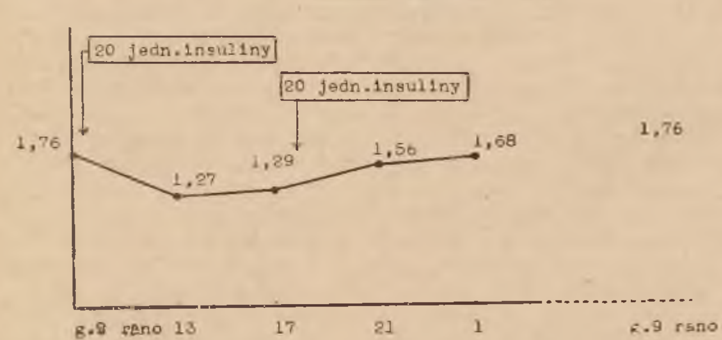


	0	po 30'	60'	90'	120'	180'	Razem
Ilość moczu	620	120	110	15	60	45	350
% cukru	0,4	0,4	2,2	3,0	1,8	0,8	
Ilość cukru	2,48	0,48	2,42	0,45	1,28	0,36	4,99
Aceton	—	—	—	—	—	—	
Kw. acetooct.	—	—	—	—	—	—	

Z obu tych krzywych wynika, że po ustąpieniu śpiączki aparat wysepkowy odzyskał do pewnego stopnia swą władzę tak, jak to zwykle bywa w pierwszych okresach cukrzycy osób młodych. O tym świadczą względnie niskie poziomy cukru na czczo (przeszło dwa razy mniejsze, aniżeli w czasie śpiączki), powrót glikemii prawie do punktu początkowego po 3 godzinach przy próbie obarczenia 50 g glukozy, niewielka utrata cukru z moczem w czasie tej próby (4,99 g).

Że jednak niedobór insuliny istnieje i że w godzinach rannych jest on największy, tego dowodzi krzywa glikemii dobowa, poniżej przedstawiona.

Przyp. II. Krzywa III. zawartości cukru we krwi, dobowa, przy 20 + 20 jedn. insuliny zwykłej



godz. 9 rano (na czczo)	13	17	21	1	9
Ilość moczu		870		870	
% cukru	—	—	—	—	—	—
Ilość cukru	—	—	—	—	—	—
Aceton	—	—	—	—	—	—
Kw. acetooct.	—	—	—	—	—	—

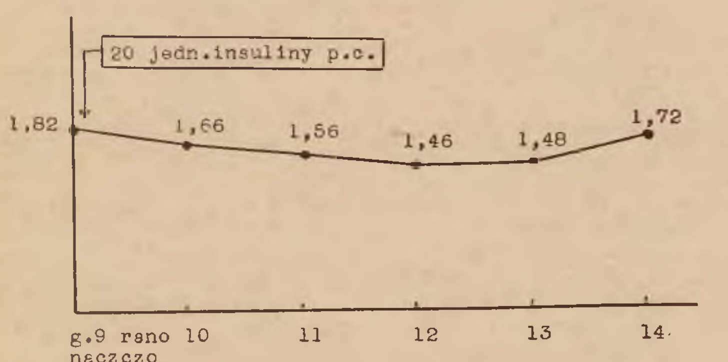
Krzywa ta wykazuje niewielkie wahania zawartości cukru we krwi w ciągu dnia, jednak pomimo dowozu 40 jedn. insuliny, poziom cukru we krwi na czczo — 1,76⁰/₀₀ jest najwyższy i sięga progu przepuszczalności nerkowej.

Dwa zastrzyknięcia insuliny zwykłej, po 20 jedn., były w stanie utrzymać glikemię na stosunkowo niskim poziomie w ciągu dnia i zahamować cukromocz; w nocy jednak, gdy działanie wstrzykniętej insuliny się wyczerpało, cukier we krwi wzrósł, ale mocz nocny cukru nie zawierał.

Obecnie podamy liczby, uzyskane przy insulinie protamino-cynkowej.

Po 20 jednostkach insuliny protamino-cynkowej, wstrzykniętych na czczo, krzywa glikemii była następująca (mocz cukru nie zawierał):

Przyp. II. Krzywa IV. zawartości cukru we krwi na czczo po 20 jedn. insuliny protamino-cynkowej

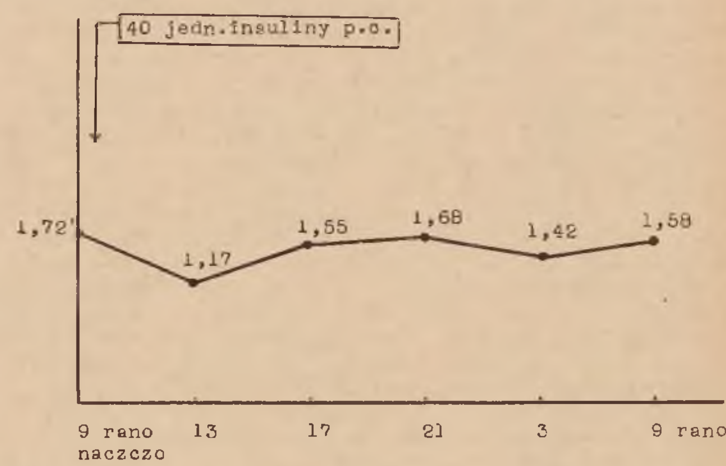


godz. 9 rano (na czczo)	10	11	12	13	14
Ilość moczu 380	200	65	0	35	20
% cukru —	—	—	—	—	—
Ilość cukru —	—	—	—	—	—
Aceton —	—	—	—	—	—
Kw. acetooct. —	—	—	—	—	—

Z porównania krzywych glikemii po insulinie zwykłej i protamino-cynkowej wynika, iż kształt ich jest zupełnie różny. Spadek glikemii po insulinie nowej w ciągu pięciu godzin doświadczenia jest bardzo powolny i nieznaczny (najniższy poziom 1,46⁰/₀₀), tak że cała krzywa jest bardziej płaska, bez nagłych spadków hipoglikemicznych, stanowiących charakterystyczną cechę działania insuliny zwykłej (patrz przyp. II., krzywa I.).

Obecnie podamy krzywe dobowe glikemii po wstrzyknięciu rano na czczo jednorazowo 40 jedn. insuliny protamino-cynkowej; dieta była ściśle ta sama, jak w czasie 20 + 20 jedn. insuliny zwykłej (1.365 ciepłostek na dobę, w tym białka 74 g, tłuszczów 46 g, węglowodanów 157 g).

Przyp. II. Krzywa V. glikemii dobowej przy 40 jedn. insuliny protamino-cynkowej

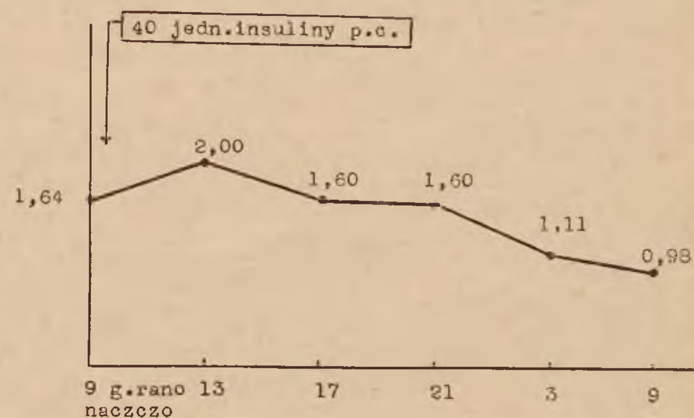


godz. 9 rano (na czczo) 13 17 21 3 9

Mocz cukru ani acetonu nie zawierał.

Niezrozumiały był w tej krzywej (V) spadek glikemii o godz. 13. (z 1,72 do 1,17⁰/₀₀). Postanowiliśmy zatem doświadczenie to powtórzyć (26. XI. 1937 r.).

Przyp. II. Krzywa VI. (ponowna), glikemii dobowej po wstrzyknięciu na czczo 40 jedn. insuliny protamino-cynkowej

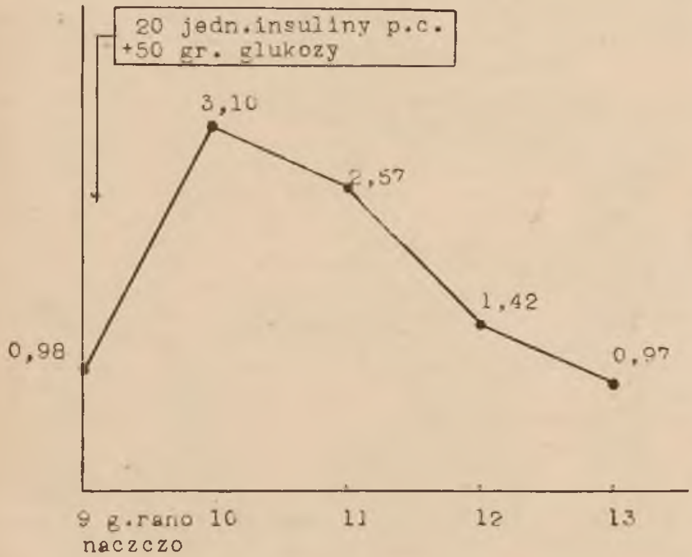


Krzywa VI jest niezmiernie pouczająca, a zarazem wielce charakterystyczna dla insuliny protamino-cynkowej. Punkt wyjściowy tej krzywej (1,64⁰/₀₀) leży na progu przepuszczalności nerkowej i zbliżony jest do poziomów z dni poprzednich. O godz. 13. glikemia pod wpływem wprowadzonego pokarmu wznosi się do 2⁰/₀₀; wzniesieniu temu insulina protamino-cynkowa nie jest w stanie zapobiec, nie tak, jak insulina zwykła (patrz krzywa III), pod której wpływem najniższe poziomy glikemii uzyskuje się właśnie w ciągu dnia. Z krzywej VI wynika również, iż najniższe poziomy glikemii dobowej przy insulinie protamino-cynkowej występują w nocy nad ranem (1,11⁰/₀₀ o godz. 3 rano) i rano na czczo (0,98⁰/₀₀ o godz. 9). Na szczególne podkreślenie zasługuje liczba glikemii na czczo dnia 27. XI. — 0,98⁰/₀₀; ten niski jej poziom jest wynikiem kumulacyjnego działania insuliny protamino-cynkowej: na czczo dnia 27. XI. sumuje się działanie 40 jedn. insuliny protamino-cynkowej, wstrzykniętej dnia 26. XI., z resztkami tejże insuliny podanej w dniach poprzednich, a więc jeszcze czynnej. Jak wiadomo, działanie insuliny protamino-cynkowej trwa trzy doby.

Celem jaskrawego uwydatnienia różnicy działania insuliny protamino-cynkowej i zwykłej, przeprowadziliśmy u naszej chorej jeszcze dwa następujące doświadczenia. Rano na czczo w ciągu dwóch następujących po sobie dni (27. i 28. XI. 1937 r.) chora otrzymywała 50 g glukozy, rozpuszczonej w 400 cm³

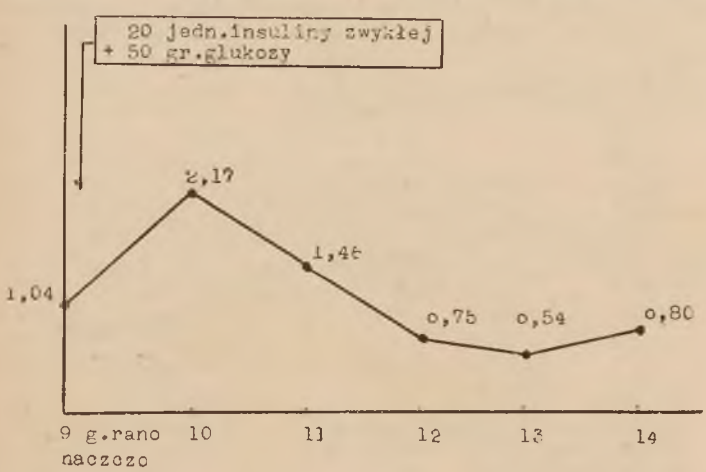
herbaty, jednocześnie dnia 27. XI. chorej wstrzyknięto 20 jedn. insuliny protamino-cynkowej, a zaś dnia 28. XI. — 20 jedn. insuliny zwykłej.

Przyp. II. Krzywa VII. glikemii po podaniu na czczo 50 g glukozy i jednoczesnym wstrzyknięciu 20 jedn. insuliny protamino-cynkowej



Mocz na czczo nie zawierał cukru i acetonu. O godz. 10 (w godzinę po podaniu glukozy i insuliny protamino-cynkowej) mocz — 300 cm^3, cukru 1% (wydajność cukru — 3,0 g), o godz. 11. mocz — 110 cm^3, ślady cukru; następne porcje moczu bez cukru.

Przyp. II. Krzywa VIII. glikemii po podaniu na czczo 50 g glukozy i jednoczesnym wstrzyknięciu 20 jedn. insuliny zwykłej



Mocz cały czas nie zawierał cukru ani acetonu.

Z krzywych VII i VIII z całą jaskrawością wynikają różnice działania insuliny protamino-cynkowej i zwykłej. Zwykła, pomimo jednoczesnego obarczenia ustroju jednorazową dawką 50 g glukozy tylko na krótko pozwala się wznieść glikemii do 2,17‰, by później wywołać spadki co godzinę, z których trzy ostatnie są wyraźnie hipoglikemiczne: 1,46‰—0,75‰—0,54‰—0,8‰; mocz cukru nie zawierał. W analogicznym doświadczeniu z insuliną protamino-cynkową glikemia z 0,97‰ na czczo daje po pierwszej godzinie gwałtowny skok wzwyż do 3,1‰ z jednoczesnym ukazaniem się 1% cukru w moczu; po dwu godzinach doświadczenia glikemia jest jeszcze wysoka (2,57‰) ze śladami cukru w moczu; dopiero od trzeciej godziny doświadczenia następuje powolny spadek glikemii do poziomu początkowego (o godz. 12 — 1,42‰, o godz. 13 — 0,97‰), jednak bez poziomów hipoglikemicznych, jak to było w analogicznym doświadczeniu z insuliną zwykła.

*

Streszczając się powiedzieć możemy, iż dane porównawcze, uzyskane w przyp. II., całkowicie potwierdzają wyżej podane wnioski co do mechanizmu działania insuliny protamino-cynkowej. Działanie jej w porównaniu z insuliną zwykłą jest powolniejsze i późniejsze, bo najbardziej się uwydatnia w drugiej połowie doby — przy wstrzykiwaniu rano na czczo; oprócz tego działanie to wykazuje wszelkie cechy kumulacji, tak że nie wyczerpuje się ono w ciągu jednej doby. W przyp. II. różnice działania insuliny zwykłej i protamino-cynkowej najbardziej jaskrawo wystąpiły w doświadczeniach z jednoczesnym obarczeniem glukozą i insuliną. Z powyższego wynika, iż w śpiączce cukrzycowej, gdzie należy dążyć do wyników bardzo szybkich, na pierwszym miejscu należy postawić insulinę zwykła. Tak też postąpiliśmy w przyp. II., w którym najniższe ze znanych liczby V. Slyke'a (11,8—8,0 cm^3 CO_2%) najwymowniej świadczyły o ciężkiej kwasicy.

Dalsze spostrzeżenia wykażą, czy w opanowywaniu śpiączki nie jest celowym uzupełnienie podawanej częściowo insuliny zwykłej (pod kontrolą moczu i krwi) jednorazowym wstrzyknięciem 40—60 jednostek insuliny protamino-cynkowej, dokonanym przy pierwszej dawce insuliny zwykłej. Insulina protamino-cynkowa okazuje się wielce cennym środkiem w zwalczaniu nocnej hiperglikemii i kwasicy, które trapią chorych z ciężką cukrzycą i które stanowią słaby punkt leczenia insuliną zwykłą. Czy przy leczeniu ciężkiej cukrzycy nie będzie zachodziła potrzeba jednoczesnego wstrzykiwania insuliny protamino-cynkowej i zwykłej, podawanej dodatkowo rano na czczo, jak to było wyżej wzmiankowane — pokaże przyszłość. Przypuszczać należy, iż konieczność jednoczesnego leczenia insuliną zwykłą i protamino-cynkową zachodzić będzie tylko na początku leczenia, a w dalszym jego biegu, w miarę ustalania się kumulacyjnego działania insuliny protamino-cynkowej wystarczy wstrzyknięcie insuliny protamino-cynkowej raz jeden na dobę.

Piśmiennictwo:

1) Adlersberg: Die Ärztliche Praxis. Nr 3, 1937. — 2) Bennet i Gill: The Lancet. 1936. 22 August. — 3) Broun i Schwab: Paris Médical. Nr 38, 1937. — 4) Drysdale: Journ. Amer. Med. Assoc. T. 108, Nr 15, 1937. — 5) Falta Klin. Woch. 20 November. 1937. — 6) Himsworth: Britisl Med. Journal. Str. 541—546, 1937. — 7) Hopman: Münch Med. Woch. Nr 11, 1937. — 8) Joslin: The Treatment of Diabetes Mellitus. 1937. Philadelphia. Fiebeger. — 9) Joslin, Root, White, Marble: Journ. Amer. Med. Assoc. T. 105. Nr 5, 1935. — 10) Lawrence i Arcter: British Med. Journal. T. 1, 1936. — 11) Rabinowitch: Canadian Med. Assoc. Journal. Nr 35, 1936. — 12) Rynearson: Collected Papers of the Mayo Clinic and Mayo Fundation. 1936. Saunders. — 13) Taeger: Klin. Woch. 1937. 20 November. — 14) Wilder: Collected Papers of the Mayo Clinic and Mayo Fundation. 1936. Saunders. — 15) Wilder i Wilbur: Archives of Internal Medicine. T. 57. Nr 2, 1936.

Dr St. RAWICZ Morszyn-Zdrój

Syntropan w codziennej praktyce gastrologicznej

Moment skurczowy, albo zmiany stanu napięcia w mięśniach gładkich jakichkolwiek odcinków przewodu pokarmowego odgrywają pierwszorzędną rolę w schorzeniach narządów jamy brzusznej. Dla zrozumienia odczynów ruchowych, np. jelita cienkiego przyjąć należy przynajmniej poczwórne unerwienie tego odcinka: 1) korowe, 2) w łuku odruchowym długim opuszkowym, 3) w łuku odruchowym krótkim rdzeniowym, wreszcie 4) miejscowe zwoje nerwowe w mięśniówce jelita. Tego rodzaju skomplikowane stosunki w unerwieniu, ciągłe zmiany stanu napięcia układu roślinnego u osobnika żyjącego, w dużej mierze utrudniają badania działania środków i zmuszają, zwłaszcza w praktyce, do pewnych uproszczeń myślowych lub najczęściej do wniosków empirycznych.

Do najczęstszych skarg w schorzeniach przewodu pokarmowego należą przede wszystkim różnego rodzaju i nasilenia bóle, dalej uczucie pełności, gniecenia, wzdęcia. Rozmyślnie pomijam całą rozległą dalszą semiotykę schorzeń jamy brzusznej i wybieram te najczęstsze podmiotowe objawy, jako stojące w najściślejszym związku ze stanem napięcia mięśni gładkich przewodu pokarmowego.

Kilka słów chciałbym jeszcze poświęcić zagadnieniu powstawania bólu trzewiowego. Jak wiadomo, w jamie brzusznej przede wszystkim bolesna jest otrzewna, same zaś trzewia, jak nas uczy empiria chirurgiczna, są niewrażliwe na bodźce, jakich używa chirurg, tzn. uraz mechaniczny. A tymczasem w schorzeniach jamy brzusznej ból przeważnie nie jest pochodzenia

otrzewnowego. Niewątpliwie szereg przypadków wskazuje anatomicznie na zajęcie otrzewnej i tłumaczy tym ból, w większości jednak przypadków udział otrzewnej w bólu wykazać się nie daje. Czym wytłumaczyć np., że wrzód trawienny może boleć lub być bezbolesny, mimo wyraźnej zatoki; w obu przypadkach ten sam ubytek śluzówki nie dochodzący do otrzewnej raz daje ból, drugi raz nie. Lub np. zupełnie bezbolesne nagłe wystąpienie żółtaczki przy uwięzgnięciu kamienia w przewodzie żółciowym, odsłaniające dotychczas zupełnie bezobjawową kamicę; drugi raz dzieje się to wśród gwałtownych ataków żółciowych. Najbardziej przyjętym dziś tłumaczeniem bólu trzewiowego jest skurcz mięśni gładkich, a więc mechanizm kurczowego powstawania bólów. Tłumaczyłoby to np. występowanie ataków żółciowych, gdzie ani kamieni, ani histologicznych objawów zapalenia się nie stwierdza. Tłumaczyłoby to również udział przeżyć psychicznych w powstawaniu bólów, o czym zresztą mówią sami chorzy, w myśl wyżej omówionego odruchu korowego. Z drugiej strony, znamy stany, jak np. opisywane przez autorów francuskich *„vésicule de stase"*, woreczek zastoinowy, gdzie przyczyną ataków woreczkowych jest duży atoniczny woreczek o porażonych włóknach mięsnych. Nie należy też zapominać, że rentgenologicznie stwierdzone stany skurczowe są tylko sekundowym wycinkiem z życia i dlatego należało by ujmować ból jako wyraz zmiany stanów napięcia mięśni gładkich w obydwu kierunkach.

Te rozważania empiryczne i teoretyczne i zrozumienie stanów układu mięśniowego gładkiego dla patologii schorzeń przewodu pokarmowego sprawiły, że w arsenale leczniczym gastrologa, atropina i jej pochodne zajmują poczesne miejsce.

Jak wiadomo jednak, dla atropiny granica dawki trującej jest bliska dawki działającej, a prócz tego posiada szereg ubocznych działań nieprzyjemnych dla chorego, jak zahamowanie wydzielania śliny i następową suchość w ustach, porażanie akomodacji, niekiedy uczucie rozsadzania. Dotychczas środki zastępcze, pochodne atropiny, posiadały w większej lub mniejszej mierze te ujemne strony atropiny. Stosunkowo szeroko rozpowszechniona nalewka belladony jest niemianowana i posiada różne działanie, zależne od surowca, przy tych samych cechach ujemnych. Nowością w dziedzinie lecznictwa jest preparat Syntropan „Roche". Jest to ester powstający przy połączeniu kwasu tropowego z 3-dietylamino-2,2-dimetyl-1-propanolem. Dokładne przebadanie, przede wszystkim przez F r o m h e r z'a, w doświadczeniu fizjologicznym wykazuje przeszło 20-krotnie dawkę śmiertelną mniejszą, niż atropina, działanie na źrenice tysiąckrotnie słabsze, zaś na ślinianki stukrotnie. Również i działanie na nerw błędny jest znacznie słabsze od działania atropiny. Posiada jednak wyraźne bezpośrednie działanie na wyosobniony mięsień gładki jelita, którego to działania atropina nie wykazuje. W praktyce gastrologicznej usuwanie skurczów mięśni gładkich jest leczeniem przede wszystkim objawowym, o pierwszorzędnym jednak znaczeniu ze względu na omówiony mechanizm powstawania bólów. Usunięcie momentu skurczu i bólu ma olbrzymi wpływ na anatomiczny proces zapalenia. Zbyteczne jest przytaczać przykłady tego, wspomnę tylko o znanej odporności spojówki oka na bodźce zapalne, pod wpływem działania znieczulającego kokainy.

W próbach dotyczących Syntropanu wybierałem przede wszystkim przypadki, gdzie w wywiadach ból odgrywał główną rolę i gdzie pobudliwość, czy to psychiczna, czy wegetatywna chorego wskazywała wyraźnie na istnienie gotowości skurczowej. Oczywiście zachowanie się skurczu i bólu pod wpływem środka leczniczego, rozumiem jako sumę działania tego środka na wszystkie ośrodki mogące skurcz powodować, a więc korowe, roślinne i miejscowe.

Dla przykładu przytaczam kilka historii chorób. Przytoczone przypadki były leczone bez ordynowania środków przeciwbólowych.

Chory H., l. 36, od kilku lat typowe okresy bólów w 2—2½ godz. po jedzeniu, z bólami głodowymi. Rentgenologicznie zatoka w opuszce dwunastnicy tuż przy odźwierniku. Od 6 tygodni nawrót bólów, które są oporne na leczenie typowe. Z utrzymującymi się bólami chory zgłasza się celem przeprowadzenia leczenia w Morszynie. Próba na krew w stolcu ujemna. Zaordynowałem choremu dietę, wodę morszyńską, okłady, alkalia. Po 3 dniach chory zgłosił się powtórnie oświadczając, że bóle utrzymują się w dalszym ciągu. Szczególnie dokuczliwe są w nocy i budzą go około godz. 2—3 nad ranem. Bóle po śniadaniu i obiedzie utrzymują się nadal, mimo że chory ma tak rozłożoną dietę, by jadł co 1½ godz. i zażywa alkalia. Dodatkowo zaordynowałem Syntropan w dawce po 1 tabletce przed pierwszym śniadaniem i tuż przed zaśnięciem, zaś ½ tabletki przed obiadem. Już następnego dnia chory zawiadomił mnie, że po raz pierwszy spał całą noc, a bóle w ciągu dnia znacznie się zmniejszyły.

Gdy przez tydzień chory nie odczuwał bólów, odstawiłem Syntropan. Po dwóch dniach bóle jednak wróciły, a po Syntropanie znowu ustąpiły. Po dwóch tygodniach zaleciłem choremu spożywanie tylko 1 tabletki przed zaśnięciem, co w zupełności wystarczyło; bóle zupełnie ustąpiły. Jak mi potem chory pisał, czuje się bardzo dobrze, zachowując dietę, zresztą niezbyt ostrą. Nie przesądzam w tym miejscu działania Syntropanu na przebieg sprawy wrzodowej, stwierdzam tylko dodatnie działanie środka na skurcz i ból. Przy tym dawkowaniu chory nie odczuwał ani suchości w ustach, ani zaburzeń wzrokowych.

Chory R., l. 57, od dwudziestukilku lat typowa anamneza wskazująca na wrzód z rentgenologicznie potwierdzonym wrzodem dwunastnicy. Okresy bólowe w początkach choroby 6—8 tyg., występujące jeden raz w roku lub rzadziej, od kilku lat zmieniły swój charakter, występując 5—6—7 razy w roku, trwają jednak od 4—8 dni. Chory wie z doświadczenia, że jeśli w pierwszym dniu bólów położy się do łóżka, zażywa alkalia i przestrzega diety, skraca nawrót do 1—2 dni. Chory zgłasza się w okresie bezbólowym, wobec tego przepisałem tylko łagodne leczenie miejscowe. Dziesiątego dnia zawiadomił mnie, że w nocy miał dobrze mu znany ból (przypisuje to pewnej wiadomości listowej), po śniadaniu odczuwa silne gniecenie w dołku podsercowym; poznaje nawrót swego zwykłego okresu. Zaleciłem mu 3 razy dziennie po 1 tabletce Syntropanu (0,05) bez lekarstw dodatkowych. Po trzech dniach chory zawiadomił mnie, że tylko w dniu konsultacji miał jeszcze bóle i że obecnie ma się dobrze. Jak mi donosi dwukrotnie już używał Syntropanu w chwili wystąpienia bólów, z dobrym skutkiem.

To spostrzeżenie podkreśla wyraźnie, jak ważny jest wpływ skurczu i bólu na przebieg nawrotu choroby wrzodu, który, jak w tym przypadku, daje się przy pomocy środka przeciwskurczowego opanować.

Chora R., l. 58, od 10 lat anamneza z typowymi atakami kamicy żółciowej, trzykrotnie w związku z napadami miewała kilkudniowe żółtaczki. W ostatnim roku czuła się względnie dobrze, jednak przed trzema tygodniami dostała gwałtownego ataku woreczkowego; pod wpływem leczenia w ciągu dwóch tygodni stan się poprawił i obecnie chce przeprowadzić leczenie w Morszynie. Dolegliwości ze strony woreczka żółciowego od kilku dni już nie ma. Badaniem stwierdza się wątrobę na 3 palce poniżej łuku żebrowego, lekko bolesną. Zaordynowałem jej dietę, łagodne wody żółciopędne oraz okłady. Po czterech dniach chora ponownie zgłosiła się ze skargami na głuche bóle w podżebrzu prawym, promieniujące do barku prawego i do dołka podsercowego, uczucie rozsadzania w dole klatki piersiowej. Tego rodzaju czasowe pogorszenie dolegliwości często się spotyka przy leczeniu żółciopędnym. Ponieważ dolegliwości te występowały w około 3 godz. po obiedzie, w największym nasileniu, mniej zaś przed południem i wieczorem, zaleciłem jej Syntropan w dawce 1 tabletki w 2 godz. po obiedzie, a po ½ tabletki w 1½ godz. po śniadaniu i kolacji. Chora na lekarstwo dobrze zareagowała i przeszła dalsze leczenie miejscowe bez żadnych bólów.

Chora K., l. 37, od 2 lat częste ataki kamicy żółciowej, z tego jeden raz z kilkudniową żółtaczką. Rentgenologicznie woreczek niewidoczny. Ostatni atak 2 dni temu. Ataki są w ogóle krótkie i trwają przeciętnie około 1 godziny. Przy badaniu wątroba 2½ palca niżej łuku, na ucisk bardzo wrażliwa, woreczka się nie wymacuje. Na przepisane wody żółciopędne chora reagowała w ten sposób, że w 20 do 30 minut po każdej szklance, dostawała typowego ataku, trwającego około 1½ godz. Zaordynowałem wobec tego 2 razy dziennie po 0,05 Syntropanu na 1½ godz. przed wypiciem wody mineralnej. Od tego czasu chora bez żadnej dolegliwości przeprowadzała leczenie żółciopędne.

Działanie przeciwskurczowe a tym samym i przeciwbólowe Syntropanu w obu przypadkach występuje bardzo wyraźnie, umożliwiając przeprowadzenie energicznego leczenia żółciopędnego. Jest to dlatego ważne, ponieważ bardzo często rezygnujemy z energiczniejszego leczenia właśnie z powodu bólów; duże dawki atropiny, przez swe działanie uboczne, źle są przez chorych znoszone. We wszystkich przypadkach, gdzie nasze postępowanie lecznicze spowodować może bolesny stan skurczowy, jak np. wyżej omówione środki żółciopędne, przeczyszczające, ciepłe okłady itp., zapobiegawcze stosowanie Syntropanu oddawało mi dobre usługi.

Chora H., l. 35. Od szeregu lat cierpi na zaparcie stolca. Stale używa środków przeczyszczających, które jednak u niej zawsze wywołują bóle. W Morszynie jest od 2 tygodni, leczenia jednak nie jest w stanie przeprowadzić z powodu silnych bólów i bolesnego parcia na stolec, jakie wywołuje u niej każdorazowe wypicie wody mineralnej. Syntropan w dawce 0,05 na 1/2 godziny przed pójściem do źródła usuwa wszelkie bóle i chora bez żadnych trudności przeprowadziła leczenie. Przypadek ten ilustruje wyżej przytoczone wywody o bolesnych skurczach mięśniówki, wywołanych leczeniem.

Ból nie wyczerpuje podmiotowej symptomatyki zmian stanu napięcia mięśni gładkich. Do częstych skarg należą: uczucie pełności, gniecenia w dołku podsercowym, rozsadzania, przykrego parcia na stolec. W tych przypadkach często stosowałem Syntropan z dobrym skutkiem. Dobre usługi oddawało mi połączenie Syntropanu 0.05 z żółcią oczyszczoną lub żółcianami, w pigułkach lub proszkach. Połączenie środka żółciopędnego z przeciwskurczowym zwiększa wybitnie tolerancję dla środków żółciopędnych. Z innych mieszanek polecić mogę Syntropan w połączeniu z małymi dawkami 0,015—0,025 kwasu fenyl-aetylbarbiturowego. Połączenie to o odmiennych punktach zaczepienia daje wyraźne synergetyczne działanie w różnego rodzaju stanach skurczowych. W ogóle Syntropan posiadając silne działanie przeciwskurczowe i obniżające napięcie nerwu błędnego stosowany być może zawsze w miejsce atropiny, a to tym bardziej, że w dawkach zazwyczaj stosowanych nie posiada żadnego ubocznego nieprzyjemnego działania.

Piśmiennictwo:

1) Fromherz K.: Archiv f. exper. Pathologie u. Pharmakologie. Bd. 173. H. 1. S. 86—128, 1933; Klin. Woch. Nr 1. S. 6—8, 1934. — 2) Schneyer Kl.: Mediz. Welt. Nr 48. S. 1715, 1933. — 3) Weskott H.: Münch. Med. Woch. Jgg. 80. Nr 49. S. 1941—1942, 1933. — 4) Ratschow M.: Klin. Woch. Nr 1. S. 8—10, 1934. — 5) Testa G.: Rivista Italiana di Terapia. 9 rocz. Nr 5/6, 1935. — 6) Madelénat P.: Dissertation, Lyon 1936. — 7) L. Jung, M. Sierre, P. Madelénat: Compt. rend. Soc. de Biol. Nr 35, 1934; La Pratique Médicale française. Nr 12. S. 507—513, 1936.

BIBLIOGRAFIA

Artykuły oryginalne w czasopismach
Piśmiennictwo polskie

Nowiny Lekarskie. Z. 5. 1938. Orłowski W.: Gruźlica płuc i otyłość. — Tuberculosis pulmonum adiposa. — Misiński J. K.: Odrębności kliniczne i terapeutyczne cukrzycy. — Żynda J.: Poród kleszczowy w położeniu czołowym ze zwrotem bródki ku tyłowi. — Chodkowska St. i Chodkowski K.: Histologia i histogeneza ziarnicy złośliwej. — Moczarski W.: O stosowaniu neutralu w nadkwaśności i wrzodzie trawiennym żołądka.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr 10. 1938. Fejgin M.: O grypowych zapaleniach płuc (podział kliniczny i leczenie). — Beer H.: Działanie johimbiny na przemianę materii (dok.). — Klaperzak J. P.: Czy witamina A posiada własności antygenne. — Justman L.: Leczenie dietetyczne biegunek.

Gruźlica. Nr 1. 1938. Sznajder Wł.: Typ prątków w gruźlicy kości i stawów u ludzi. — Zeyland J. i Piasecka-Zeyland E.: Siarkocjanki jako czynnik śliny ludzkiej, działający bakteriobójczo na prątki gruźlicze. — Pajerski R.: Metodyka badań czynnościowych narządu oddechowego. — Spitzer M. I.: Rola badania czynnościowego narządu oddechowego w orzecznictwie i wyborze przypadków gruźlicy płuc do leczenia chirurgicznego. — Berdo N.: Wyniki badań radiologicznych i odczynów tuberkulinowych u dzieci VII oddziałów szkół powszechnych w Sosnowcu. — Breit M.: Zakażenie gruźlicze u dzieci miejskich i wiejskich w okręgu lwowskim.

Polska Stomatologia oraz Przegląd Dentystyczny. Nr 3. 1938. Jałowy B.: O postwitalnym tzw. histologicznym barwieniu tkanek. — Piestrzycki J.: Zapalenie szczątkowej miazgi (Restpulpitis) i jego istota. — Berger H.: Sterylizacja i aseptyka w pokoju ordynacyjnym.

Polski Przegląd Medycyny Lotniczej. T. VI. Nr 4. 1937. Fegler J. i Modzelewski T.: Wpływ przestrzeni szkodliwej na oddychanie w atmosferze rozrzedzonej z wyrównaną prężnością częściową tlenu. — Sikorski St.: Spostrzeżenia nad stanem narządu słuchu i jego ochroną u personelu latającego. — Sawicz Wł.: Schorzenia reumatyczne wśród personelu latającego. — Kołaciński I.: Spadochron kolanowy w koszu obserwatora balonowego. — Fiumel A.: Sprawozdanie z podróży do Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

Wiadomości Lekarskie. Nr 3. 1938.

Medycyna Praktyczna. Z. 4. 1938. Białynicki-Birula T.: Podział odm opłucnowo-nadpłucnowych. — Liebhart Wł.: Przygotowanie przedoperacyjne chorych w chorobie Basedowa za pomocą dwujodotyrozyny. — Roman H.: Czy można znieść praktykę prywatną. — Bross K.: Czy można znieść praktykę prywatną.

Przemysł Chemiczny. Nr 3. 1938.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr 10. 1938.

Archiwum Medycyny Biologicznej. Z. 6. 1937.

OCENY

Traité de chirurgie orthopédique. OMBREDANNE et MATHIEU. Tom IV i V. Masson et Cie. Paris, 1937.

Na str. 752. Nr 39. Pol. Gaz. Lek. 1937 r. znajdzie czytelnik ocenę tomu III tego dzieła. Obecnie, po ukazaniu się tomu IV i V dzieło jest kompletne i stanowi monumentalną całość. Wszystkie zalety, które przy omawianiu tomu III podkreśliłem, a więc jasność i przejrzystość układu i potoczystość wykładu oraz instruktywność licznych pięknych rysunków dotyczy również tomu IV i V, których opracowanie jest równie staranne i wyczerpujące bez reszty cały omawiany materiał. Ortopedia miednicy opracowana przez René Le Fort, Lereuf, Ingebrant, następnie Ombredanne daje bardzo oryginalne i godne uwagi zestawienie danych fizjologicznych stawu biodrowego, a Mathieu równie zajmująco przedstawia sposoby badania oraz operacyjnego odsłonięcia stawu biodrowego. Lance omawia wrodzone zwichnięcia i *coxa vara* oraz *valga*, Mathieu złamania szyjki kości udowej i ostre sprawy zapalne stawu biodrowego. Następnie Ombredanne i Petit mówią o ostrej *osteomyelitis* i zapaleniu stawu biodrowego na tym tle. Niezmiernie interesujące jest mistrzowskie opracowanie *coxitis tbc.* przez André Richard'a[1]). Podziwiać należy, jak zaledwie na 84 stronicach, przy ogromnej ilości przepięknych rycin potrafił autor z nadzwyczajną dokładnością wyczerpać ten tak rozległy temat, dając kompletny i jasny obraz schorzenia, jego rozpoznania i leczenia. O *arthritis deformans* stawu biodrowego pisze Mathieu, udo opracował Clavelin, o fizjologii kolana pisze Pouzet, tenże omawia *genu valgum* i *varum*, Tavernier o *osteochondritis dissecans* kolana, o zwichnięciach rzepki mówi Tavernier, ten sam autor opracował zwichnięcia i sprawy zapalne kolana. O gruźlicy stawu kolanowego pisze Delahaye, asystent Richard'a, równie zajmująco jak jego mistrz.

W tomie V Rocher omawia chirurgię podudzia, skrzywienia, brak wrodzony strzałki i goleni, wrodzone stawy wrzekome w kościach podudzia, zmiany krzywicowe, chorobę Osgood-Schlattera itd. Boppe opracował złamania podudzia, Padovani staw skokowy i stopę, Michel pisze o wrodzonej stopie szpotawej. Ustęp ten zasługuje na specjalne wyróżnienie, gdyż podaje tyle cennych i pouczających wiadomości oraz tak piękne ryciny, że najbardziej doświadczony chirurg znajdzie tam odpowiedź na wiele kwestyj wątpliwych. Dalsze ustępy opracowali Rendu, Padovani (stopa płaska), Trèves, Boppe, Delahaye.

Jako dodatek I. Branie opracował wyczerpująco zagadnienie amputacji i podaje cały szereg cennych wiadomości i spostrzeżeń oraz wskazówek technicznych. O protezach po amputacjach pisze Lancy, o porażeniach kończyny górnej Huc, o operacjach i przyrządach stosowanych w leczeniu porażeń kończyn dolnych Lance i Bertrand, wreszcie Ducroquet o obuwiu ortopedycznym, a Olivier o inwalidztwie i stosunkach prawnych osób okaleczałych.

Całość dzieła przedstawia się imponująco. Opracowane przez licznych autorów, stanowi ono jednak organiczną całość, na której wycisnął piętno autorytet naczelnego redaktora i autora najważniejszych rozdziałów, Ombredanne'a. Potrafił on szczęśliwie dobrać zespół autorów i nadał dziełu jednolitość

[1]) Prof. Richard znany jest we Lwowie z wykładów, które miał w Klinice Chirurgicznej w r. 1929 i na Zjeździe Chirurgów w Warszawie.

i przejrzystość, przypominającą koncert znakomitej orkiestry kierowanej przez genialnego kapelmistrza, który sam jest kompozytorem.

Dzieło to, pomimo wielkich rozmiarów i zbytkownej szaty zewnętrznej stosunkowo tanie (mniej niż 150 zł), powinno się znaleźć w księgozbiorze każdego chirurga.

S. Ruff (Lwów).

Higiena ciąży i połogu. J. WICHER GIBOWSKA-ZEMKE. Wyd. lekarskie „Eskulap" z cyklu „Monografie Lekarskie".

Higiena ciąży i połogu traktowana jest w ogóle we wszystkich podręcznikach bardzo pobieżnie. Toteż praca niniejsza, poprzedzona przedmową doc. L e n c z o w s k i e g o oddaniejednemu lekarzowi praktykowi cenne usługi. Prócz zwykłych wskazówek, dotyczących zachowania się ciężarnych i położnic, autorka omawia dietetykę ciąży i połogu oraz ćwiczenia gimnastyczne w połogu. Praca ta, w szczególności jej I część, higiena ciąży, ze względu na poruszony temat, jak również ze względu na jasną i dostępną formę może służyć nie tylko lekarzom, lecz i pielęgniarkom w ośrodkach zdrowia a nawet kobietom ciężarnym.

H. Newlińska (Lwów).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

Tematy ogólne

Promienie Roentgena i ich zastosowania. (Lektura z fizyki. Z. 2.). A. ŁASTOWIECKI. Książnica-Atlas. Lwów-Warszawa. Str. 88. Zł 2.80.

„Gdybyśmy chcieli dzisiaj z perspektywy kilkudziesięciu lat ocenić znaczenie dzieła Roentgena, musielibyśmy bez zastrzeżeń przyznać, że jest ono ogromne. W nauce nie ma prawie dziedziny, która nie zawdzięczałaby swego postępu odkrytym przez Roentgena promieniom. Toteż słusznie powiedział słynny, żyjący jeszcze fizyk francuski, P e r r i n: „Promienie Roentgena stanowią dla nauki początek nowej epoki".

Cytat powyższy usprawiedliwia w zupełności napisanie i wydanie wspomnianej książki. Pracujący w dziedzinie rentgenografii autor podzielił ją na trzy części. W pierwszej omówił szczegółowo, jak powstają promienie Roentgena w lampach jonowych i Coolidgea. Przy tym nie pominął urządzeń wysokiego napięcia, potrzebnych do uruchomienia nowoczesnej lampy rentgenowskiej.

W drugiej części tej monografii znajdujemy opis własności i zastosowań promieni Roentgena. Dowiadujemy się o tym, że promienie te mogą wnikać w ciało, że mogą wywoływać tam przemiany chemiczne, że mogą spowodować fluorescencję odpowiednich ciał, oraz o tym, że posiadają zdolność jonizacyjną. Z licznych dziedzin, w których promienie Roentgena znalazły zastosowanie, wystarczy wymienić tylko następujące: medycyna, przemysł, kryminologia, archeologia, antropologia, biologia, rolnictwo, historia sztuki. W tej części omówiono również środki ostrożności przy pracy promieniami Roentgena.

W trzeciej części przedstawiono szczegółowo doświadczenia, które wykazały niezbicie naturę falową promieni Roentgena. I tutaj omówiono cały szereg zastosowań tych promieni, m. i. w dziedzinie chemii, fizyki, krystalografii i wytrzymałości materiałów.

Do tych trzech części dodano jeszcze życiorys Roentgena. Bogato ilustrowana książeczka pomyślana jest przede wszystkim jako lektura dla młodzieży szkolnej. Z korzyścią przeczyta ją także każdy starszy i młodszy o średnim wykształceniu człowiek.

K. A. (Lwów).

Patologia

Zmiany morfologiczne i czynność fagocytarna leukocytów krwi konserwowanej. E. SZWARCMAN. Klinicz. Med. T. XV. Z. 9, 1937.

W leukocytach krwi konserwowanej stwierdza się szereg zmian zwyrodniających już w pierwszych dniach konserwacji. Czynność fagocytarna leukocytów obniża się już od drugiego dnia konserwacji. Stwierdza się pewną równoległość pomiędzy zwiększoną ilością zwyradniających postaci leukocytów, a obniżeniem ich własności fagocytarnych — leukocyty zwyrodniałe nie wykazują własności fagocytarnych. Leukocyty i własności ich fagocytarne zostają zachowane na okres dłuższy, jeżeli krew konserwowana jest na lodzie. Celem zachowania własności morfologicznych i fagocytozy korzystniejsze jest dodawanie do krwi roztworu IKP (cytrynian sodowy 5.0, chlorek sodu 7.0 chlorek potasu 0.2, siarczan magnezu 0.04, *aq. bidestill.* 1000.0)

Obniżenie zdolności fagocytarnej i rozpad leukocytów w następstwie konserwacji nie świadczą o stopniu przydatności krwi konserwowanej w chorobach zakaźnych.

M. Segal (Jędrzejów).

Ból w ujęciu współczesnym i analgetyczne działanie prądów wysokiej częstotliwości. S. LEPSKIJ. Klinicz. Med. T. XV. Z. 8 1937.

Odczuwanie bólu nie jest zjawiskiem jednolitym; należy odróżnić charakter bólu, natężenie, miejsce i mechanizm powstawania, a także patogenezę. Leczenie bólu jako objawu pewnego schorzenia winno być zróżnicowane w zależności od składników charakterystycznych dla danego zespołu bólowego, od reakcji osobniczej na sprawy chorobowe i na rodzaj postępowania leczniczego.

Z prądów wysokiej częstotliwości własności analgetyczne posiadają prądy d'Arsonvala, diatermia krótko- i ultrakrótkofalowa; działanie analgetyczne ujawnia się przy zastosowaniu małej intensywności energii, tzn. przy niniejszym stopniu nagrzania.

Mechanizm analgetycznego działania prądów wysokiej częstotliwości tłumaczy się ich wybiórczym działaniem na układ nerwowy współczulny; wpływają one na zaburzenia napięcia tego układu, a tym samym na przebieg procesów biochemicznych w tkankach, znajdujących się pod kontrolą układu współczulnego.

M. Segal (Jędrzejów).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce

Skuteczne leczenie przypadku myelosis funicularis za pomocą witaminy B_1. A. BERGEL. Deutsche med. Woch. Nr 40. Str 1643. 1936.

Autor opisuje przypadek *myelosis funicularis* w związku z niedokrwistością złośliwą, w którym po podawaniu czystej, krystalicznej witaminy B_1 w postaci Betabionu uzyskał znaczne polepszenie, przewyższające wszelkie oczekiwania. Zastosowano ogółem 10 wstrzykiwań, podając domięśniowo dziennie 1 ampułkę Betabionu zawierającą 5 mg witaminy B_1. Istnieje bezsprzeczny związek przyczynowy między stosowaniem witaminy B_1 a wynikiem leczniczym. Prawdopodobnie należy od czasu do czasu ponownie dostarczać choremu potrzebnej mu witaminy. Przypadek ten stanowczo zachęca do kontynuowania powyższego sposobu leczenia, który można już dziś polecać nawet w ciężkich przypadkach *myelosis funicularis.*

J. Bader (Warszawa).

Brom-Calcium-Theosan w praktyce lekarskiej. W. BINCER. Gaz. Lek. Śląska Polskiego. Nr 1, 1938.

Autor podaje wyniki prób klinicznych stosowania nowego preparatu „Bromcalciumtheosan" produkowanego przez firmę dr A. Wander S. A. w Krakowie. Bromcalciumtheosan jest jednorodnym związkiem chemicznym: *Theobrominum Calcium* o synergicznym współdziałaniu składników (58% teobrominy, 25% bromu; postać: drażetki po 0.4 g i proszek do receptury).

Zakres chorób, w których obserwowano działanie Bromcalciumtheosanu rozciąga się na wszelkie stany nadciśnienia krwi o różnych tłach i powikłaniach. Przypadków obserwowanych było ogółem 34, przeciętnie przez okres dwóch tygodni.

We wszystkich przypadkach obserwowano już w pierwszym tygodniu znaczny, ale łagodny spadek nadciśnienia maksymalnego od 30—80 mm, minimalnego od 15—35 mm. Po odstawieniu środka, obniżone ciśnienie utrzymywało się dłuższy czas.

Wraz z obniżeniem ciśnienia nastąpiła znaczna poprawa dolegliwości, przede wszystkim bólu głowy, zawrotów głowy, szumu w uszach, bicia serca, bezsenności i ogólnego niepokoju. Z innych obiektywnych objawów poprawy po zastosowaniu tego środka wymienić należy wzrost diurezy, szczególnie w przypadkach niedomogi serca oraz dalej posuniętej marskości nerek z małomoczem.

Zwiększenie dobowej diurezy dochodziło w pierwszych dniach po zastosowaniu Bromcalciumtheosanu nawet do 150% (np. z 400 na 1000 cm³) i co najważniejsze, diureza utrzymywała się wcale długo na wysokim poziomie.

Dobry wpływ Bromcalciumtheosanu zaznaczył się również przy obserwowaniu częstości tętna.

W konkluzji autor stwierdza, że Bromcalciumtheosan stanowi skuteczny i tani środek dla zwalczania wszelkich stanów nadciśnienia krwi.

Chirurgia, położnictwo i ginekologia, stomatologia

Cirrhosis annullaris subhymenalis. J. HALBAN. Zbl. f. Gynäk. Nr 4, 1937.

Autor opisuje 7 przypadków zwężenia wejścia do pochwy, spowodowanego pierścieniowatym zgrubieniem łącznotkankowym umiejscowionym u podstawy błony dziewiczej. Zgrubieniu temu daje nazwę: *cirrhosis annullaris subhymenalis*. Równocześnie przypomina o podobnym zwężeniu w wyższych partiach pochwy, w miejscu skrzyżowania brzegów m. dźwigacza z pochwą, opisanym przez Nowaka a później Labhardta, a nazwanym przez tego ostatniego *Kraurosis fornicis vaginae*. Etiologia w obu schorzeniach przypuszczalnie ta sama, to znaczy zmniejszenie lub wygaśnięcie czynności wkrewnej jajnika przy szczególnej dyspozycji.

Objawy: ból przy próbach stosunku lub zupełna niemożliwość tegoż.

Ponieważ próby rozciągnięcia tych zwężeń nie dały żadnych wyników, pozostał jedynie jako leczenie zabieg operacyjny: przecięcie, a nawet wycięcie całego zgrubiałego pierścienia. Autor zastosował w 2 przypadkach całkowite wycięcie z bardzo dobrym wynikiem. Badanie mikroskopowe wyciętych tkanek nie wykazało nic poza nadmiernie zgrubiałą tkanką łączną. *A. Kawecki* (Lwów).

Tętniak lewej tętnicy pochwowej. L. WALDEYER. Zbl. f. Gynäk. Nr 6, 1937.

67-letnia kobieta została skierowana do autora z powodu uporczywych, od miesięcy trwających bólów krzyży, lewego uda i okolicy lewej pachwiny. Poza tym skarżyła się na uczucie bolesnego tętnienia w okolicy pochwy. Wynik badania ginekologicznego: tuż poza wejściem do pochwy, na zewnątrz prawidłowo wyglądającej lewej ściany pochwy, guz miękki, elastyczny, pulsujący synchronicznie z tętnem. Rozpoznanie: tętniak tętnicy pochwowej lewej. Zdjęcie rentgenowskie rozpoznanie potwierdziło. Jedyny podobny przypadek w piśmiennictwie opisał w r. 1912 Kambouroglou. Był to tętniak prawej tętnicy pochwowej, gdzie przez laparotomię i podwiązanie tętnicy podbrzusznej prawej usunięto wszystkie objawy. W przypadku autora, z powodu podeszłego wieku chorej i małej obawy pęknięcia tętniaka u chorej nie utrzymującej już stosunków płciowych, operacji zaniechano, polecając jedynie wstrzymanie się od ciężkiej pracy. *A. Kawecki* (Lwów).

Czy naświetlanie promieniami radu może skutecznie zastąpić wyjałowienie na drodze operacyjnej? F. GAUDENZ VON SCHORLEMER. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. T. 103. Z. 3.

Nowoczesne prawo niemieckie o zabezpieczeniu narodu od chorób dziedzicznych nakazuje przymusowe wyjałowienie kobiet dziedzicznie obciążonych, przy czym wyjałowienie może być wykonane tylko na drodze operacyjnego usunięcia drożności trąbek. Wobec pewnego niebezpieczeństwa dla życia w ten sposób operowanych, wyłoniła się w publikacjach niemieckich myśl zastąpienia operacji naświetlaniami radu włożonego do jamy macicy. Kastracja rentgenowska ze względu na uszkodzenia jajników nie wchodziła w ogóle w rachubę. Rad natomiast zastosowany w dawkach miernych nie uszkadza jakoby czynności jajników, niszczy natomiast błonę śluzową macicy i sprowadza niepłodność.

Okazało się jednak, że po krócej lub dłużej trwającej przerwie, nawet po zastosowaniu dużych dawek (do 2.400 mlh) miesiączki bardzo często wracały i kobiety zachodziły w ciążę. Już choćby z tego względu naświetlania radowe nie nadają się do ustawowego wyjałowienia, a nie tylko z tego powodu. Według badań autora przeprowadzonych na 7 chorych, które były leczone domacicznym stosowaniem radu z powodu krwawień dobrotliwych, u 3 chorych można było wykazać objawy ustania czynności jajników, mimo że dawka naświetleniowa nie przekraczała 1000 mlh. Te dane każą autorowi wypowiedzieć się kategorycznie przeciwko stosowaniu radu w celach wyjałowienia kobiet. *J. Lenczowski* (Lwów).

O rodzinnym występowaniu mięśniaków macicy. H. WINKLER. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. T. 103. Z. 1—2.

Opis rodzinnego wystąpienia mięśniaków macicy u 3 sióstr i ich matki. Mimo to autor nie może wypowiedzieć się za usposobieniem rodzinnym tego cierpienia. U wszystkich chorych poza tym stwierdzono nadczynność tarczycy. Ze względu na to, że nosicielki mięśniaków macicy często wykazują zaburzenia w czynności tarczycy, jako też jajników, autor wyraża przypuszczenie, że wspólną przyczyną powstawania obu tych cierpień jest nadczynność jajników. *J. Lenczowski* (Lwów).

Nasze przypadki śmiertelne po cięciach cesarskich. HUSSY. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. T. 103. Z. 1—2.

Na 810 cięć cesarskich zmarło 28 chorych (3,45%). Dokładna analiza tych przypadków jednak ustaliła, że tylko 13 przypadków, a więc 1,60% obciąża statystykę, podczas gdy reszta, tj. 15 chorych zmarła z przyczyn nie stojących w związku z cięciem cesarskim (ciężkie drgawki porodowe, mocznica itd.). Odsetek śmiertelności jeszcze więcej się obniży, jeśli uwzględniać będziemy tylko przypadki czyste (0,37%).

Dane te posłużyły autorowi do wysnucia pewnych wniosków praktycznych. 1) Cięcie cesarskie winno się wykonywać o ile możności tylko w przypadkach czystych. 2) Pod względem rokowania dla dzieci cięcie cesarskie bezwzględnie przewyższa wszystkie zabiegi pochwowe, bo daje prawie 100% pewności urodzenia żywych płodów. 3) Cięcie cesarskie nie jest wcale najniebezpieczniejszym zabiegiem położniczym, jeżeli się przestrzega odpowiednich warunków i rozporządza się nienaganną techniką operacyjną. 4) Z tych względów wskazania do cięcia cesarskiego w interesie dziecka powinny być rozszerzone. *J. Lenczowski* (Lwów).

W sprawie techniki stosowania kleszczy położniczych. N. A. ZOWJANOW. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. T. 103. Z. 1—2.

W długich wywodach uzasadnia autor ważność uwzględniania wszelkich możliwych warunków porodu i co za tym idzie konieczność indywidualnego zakładania kleszczy, a nie trzymania się jakiegoś szablonu. I dlatego ważne się staje nie tylko dokładne wyszkolenie położników co do mechanizmu porodowego, ale i dokładne zdanie sobie sprawy w poszczególnych przypadkach z przyczyn braku postępu porodowego. Rodzaj kleszczy dla ostatecznego wyniku posiada mniejsze znaczenie. *J. Lenczowski* (Lwów).

W sprawie obrazu anatomo-patologicznego krwawień ginekologicznych. J. VOGEL i W. A. POKROWSKY. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. T. 103. Z. 3.

Na podstawie badań drobnowidowych błony śluzowej macicy i obu jajników po całkowitym usunięciu macicy w jedenastu przypadkach krwawień ginekologicznych o charakterze „*metropathia haemorrhagica*" Schrödera, kwestionują autorzy znaczenie pęcherzyka przetrwałego w powstawaniu przerostu błony śluzowej macicy i następowych krwawień. Pęcherzyki przetrwałe stwierdzili autorzy tylko w 2 przypadkach. W innych przeważały obrazy raczej zaniku pęcherzyków, a w jednym znaleziono ciałko żółte. Na tej podstawie autorzy sądzą, że prócz pęcherzyka przetrwałego, jaki się spotyka w jajnikach w przypadkach przerostu krwotocznego błony śluzowej macicy należy wyodrębnić i inne postacie, a mianowicie postać pęcherzyków zanikających oraz ciałka żółtego. *J. Lenczowski* (Lwów).

Higiena i medycyna społeczna

Zagadnienia wskazań eugenicznych w dziedzicznych cierpieniach i cięższych wadach narządu wzroku. W. H. MELANOWSKI. Eugenika Polska. Nr 3, 1937.

Najpierw opisuje prof. Melanowski najważniejsze schorzenia dziedziczne oczu; zdaniem jednak jego, dziedziczność tych spraw chorobowych powinna ulec dokładniejszemu zbadaniu i skontrolowaniu naukowemu. Autor wypowiada się pozytywnie na temat doświadczalnych badań lekarskich kandydatów i kandydatek do stanu małżeńskiego. Krytykuje metody eugeniki negatywnej (sterylizację) uważając, że znacznie ważniejsze dla interesów państwa są zagadnienia eugeniki pozytywnej m. i. szczególna opieka nad matką i dzieckiem. Bardzo słuszne są uwagi autora dotyczące małżeństw osobników młodych. *Z. Bieliński* (Lwów).

Z zagadnień dietetycznych. Leczenie dietą niedokrwistości złośliwej. M. MORZKOWSKA. Pielęgniarka Polska. Nr 10, 1937.

W krótkim artykule podaje autorka wskazówki leczenia dietą niedokrwistości wtórnej (wieku dziecięcego, pooperacyjnej), a przede wszystkim niedokrwistości złośliwej. Leczenie dietą niedokrwistości wtórnej wymaga: 1) zwiększenia w diecie pokarmów zawierających białko kompletne (mięso, ryby, jaja, ser), 2) dostarczenia w obfitości żelaza i chlorofilu w postaci warzyw i owoców.

W wypadkach niedokrwistości złośliwej oprócz diety specjalnej (zwiększenie: łatwostrawnych potraw z mięsa, soli kuchennej; obfitość soków z owoców i jarzyn, duże ilości witamin A i C) należy według wskazań metody Minot i Murphy (Stany Zjednoczone) stosować leczenie wątrobą surową (lub żołądkiem).

Chory spożywa od 150—200 g wątroby surowej dziennie oprócz stosowanej diety. Wyniki leczenia są znakomite i dają się stwierdzić już po krótkim czasie. Autorka podaje bardzo dokładną dietę całodzienną dla chorego na niedokrwistość złośliwą oraz wskazówki dotyczące przyrządzania wątroby surowej, którą nie wszyscy chorzy dobrze znoszą.
Z. *Bieliński* (Lwów).

Lecznictwo alkoholików. (Wykład wygłoszony na Kursie Alkohologii w Państw. Szkole Higieny w Warszawie). H. ZAJĄCZKOWSKI. Trzeźwość. Nr 1—3. 1937.

W krótkim, treściwym, a bardzo interesującym wykładzie przedstawia autor metody leczenia alkoholików, stosowane na Zachodzie i u nas. Podłoża, na których rozwija się nałóg alkoholizmu, to podkład neurotyczny czy psychopatyczny i niedostosowanie do życia społecznego. Alkoholizm przewlekły cechuje poza nałogiem alkoholowym szereg zmian chorobowych psychicznych, przede wszystkim w dziedzinie charakteru. Cechuje je, jako rezultat społeczny, dewastacja własnego życia, rodziny i najbliższego otoczenia. Istnieją trzy rodzaje instytucyj leczniczych: 1) przychodnie przeciwalkoholowe, 2) zakłady otwarte, 3) zakłady zamknięte. Niezmiernie ważnym czynnikiem leczenia, umożliwiającym opanowanie i uregulowanie rozprzężonego przez nałóg życia alkoholika, jest praca i leczenie przez zajęcia. Zasada zachowania ścisłej abstynencji od alkoholu jest nienaruszalną podstawą lecznictwa alkoholików. Autor zna tylko dwa możliwe rozstrzygnięcia w losie znałogowanych alkoholików: albo pójdą w kierunku dalszego nałogu i zniszczą się psychicznie, albo będą zdrowi psychicznie, ale zachowają ścisłą abstynencję. Jeżeli nie zechcą bezwzględnie wyrzec się alkoholu, ale będą próbowali pić „umiarkowanie" — czeka ich z pewnością bezwzględne zatracenie. Wbrew przekonaniu rozpowszechnionemu nawet wśród sfer lekarskich — w zwalczaniu nałogu alkoholowego nie należy stosować stopniowego zmniejszania używanego przez chorego alkoholu — lecz zastosować od razu bezwzględną abstynencję. Z. *Bieliński* (Lwów).

Ostatnie informacje. A. IŻYCKI. Trzeźwość. Nr 1—3, 1937.

Jak błędne wnioski można wysnuć niejednokrotnie ze statystyk dowodzi następujący fakt: według danych Pogotowia Ratunkowego Warszawskiego, w roku 1936—37, w czasie Świąt Bożego Narodzenia zaszedł tylko jeden wypadek na tle alkoholowym, podczas gdy w r. 1935—36 było ich bardzo wiele.

Okazuje się, że w roku 1936—37 ani Pogotowie, ani policjanci nie chcieli zbierać pijaków. Policjanci oświadczali, że komisariaty i bez pijaków są przepełnione.

Ale na skutek statystyki dzienniki stołeczne podały wiadomość niezmiernie pocieszającą, jakoby alkoholizm Warszawy prawie już przestał istnieć. Z. *Bieliński* (Lwów).

XI kurs alkohologii w Państw. Szkole Higieny. A. IŻYCKI. Trzeźwość. Nr 1—3. 1937.

W Państw. Szkole Higieny w Warszawie corocznie organizowane są kursy alkohologii. W grudniu 1936 r. odbył się XI z rzędu kurs. Przez okres 11 lat przesłuchało te kursy ponad 2.000 osób. Niestety, mimo szczerego przekonania o szkodliwości alkoholu, słuchacze nie odznaczają się aktywnością i nie organizują Kół Trzeźwości, jakby się po ich zapale spodziewać należało. Prawdopodobnie nie mają odwagi wystąpić przeciw panującym wszechwładnie u nas obyczajom popijania przy lada okazjach, bojąc się osamotnienia i narażenia na śmieszność. A szkoda. Wielu podobnie myślących z otoczenia stanęło by do współpracy z odważną i indywidualnie silną jednostką i akcja potoczyłaby się żywo. Z. *Bieliński* (Lwów).

Alkoholizm wśród dzieci szkół powszechnych ujęty liczbowo. (Doniesienie tymczasowe). J. NECZAJ-HRUZEWICZ. Trzeźwość. Nr 1—3. 1937.

Na ankietę w sprawie alkoholizmu wśród dzieci szkół powszechnych odpowiedzi nadesłało 110 powiatów z 10 województw. Z ankiety wynika, że warunki życia wielkomiejskiego sprzyjają szerzeniu się alkoholizmu dziecięcego. Dzieci wiejskie piją nałogowo może nieco mniej, lecz prócz wódki także spirytus skażony, eter, samogon, a więc wyskoki jeszcze bardziej szkodliwe. Liczba dzieci-alkoholików nałogowych w miastach wynosi 1.640, a 1.493 dzieci przypada na powiaty wiejskie i nieduże miasteczka. Wprost zastraszająca jest ilość dzieci pijących sporadycznie, bo 129.126 osób. Z ankiety wynika, że w około 60%—100% przypadków — rodzice dzieci pijących nałogowo są również nałogowcami.

Zdrowotność dzieci-nałogowców określają nauczyciele, odpowiadający na ankietę, jako złą, a postępy w nauce bardzo złe. Z. *Bieliński* (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY

Wydział Lekarski Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk

XXXVII Zebranie z dnia 23 kwietnia 1937 roku

Prezes kol. Kapuściński zagaił zebranie, powitał prof. dr Guérin, dziękując mu za przyjęcie zaproszenia i przyjazd do Poznania i poprosił go o zabranie głosu.

Prof. dr Guérin wyraził na wstępie wdzięczność za zaproszenie go przez Wydział Lekarski P. T. P. N. do Poznania, po czym wygłosi. wykład na temat: *„La Prémunition contre la Tuberculose par le Vaccin B. C. G."* *(„Uodpornienie przeciw gruźlicy za pomocą szczepionki B. C. G.")*.

Nawiązując do odkrycia tuberkuliny w 1890 r. przez Roberta Kocha, referent omówił jej znaczenie w rozpoznawaniu, podkreślając, że dzięki tej metodzie przekonano się we Francji o zagruźliczeniu bydła, przekraczającym w niejednych okręgach 60% pogłowia obór. Referent kładł szczególny nacisk na fakt że zakażenie gruźlicą następuje we wszystkich rodzajach, począwszy od pierwszych dni życia młodych, rodzących się w środowisku gruźliczym, że może ono istnieć pomimo pozorów zdrowia i że skutki okazują się znacznie później lub wcale ich się nie stwierdza. Omawiając dalej znaczenie przebytej łagodnej gruźlicy, jako sposobu nabycia odporności (prawo Marfana), referent podkreślił, że „trzeba być gruźliczym, trzeba, jeżeli to możliwe, oddziaływać na tuberkulinę, ażeby skutecznie oprzeć się gruźlicy".

W dalszych wywodach referent omówił mechanizm odporności w gruźlicy, zwracając uwagę na szczególne warunki odporności na gruźlicę, podobnej jedynie do odporności w anaplazmozie, piroplazmozie i kile. Stąd wyłania się konieczność uodpornienia w gruźlicy prątkami, zdolnymi do wytwarzania tego szczególnego stanu odporności, a niezdolnymi do wywołania choroby gruźliczej.

Do hodowania na żółci prątków gruźliczych doszli Calmette i Guérin dzięki prostemu stwierdzeniu, że żółć doskonale się nadaje do zemulsjonowania prątków. Wydawało się badaczom, że żółć w ten sposób zmienia stan fizykalny prątków i postawili pytanie, czy hodowanie prątków gruźliczych na żółci nie wywoła głębszych zmian składu fizykalnego, a dalej samych właściwości prątka gruźliczego.

Wybrano jako podłoże ziemniak gotowany w żółci wołowej z 5% gliceryny i pierwszą hodowlę posiano w 1908 r.

Następnie omówił referent dzieje hodowli tych „prątków żółciowych", później nazwanych B. C. G., które stopniowo traciły zjadliwość, aż w końcu w 1919 r. przeszczep 198. tych prątków był dla wszystkich zwierząt niezjadliwy, a przeszczep 230., przeniesiony na zwykłe ziemniaki z gliceryną, dał hodowle o takim samym wyglądzie, jak hodowla pierwotna, jednak nadal pozostał pozbawiony zjadliwości.

Po omówieniu odczynów szczepiennych, wywołanych prątkami B. C. G. u bydła i zwierząt laboratoryjnych, przedstawi referent doświadczenia, dotyczące uodpornienia bydła za pomocą B. C. G. i krótko poruszył sprawę stałości cech B. C. G., głównie poruszone swego czasu w piśmiennictwie zagadnienie nawrotu zjadliwości, przytaczając argumenty, które wykazują niemożliwość takiego nawrotu.

Wśród wywodów o technice szczepień przeciw gruźlicy za pomocą B. C. G. podkreślił referent konieczność szczepienia przed jakimkolwiek zakażeniem gruźliczym, ochronę w czasie przed nabyciem odporności i szczepień ponownych w razie dalszego trwania ujemnych odczynów tuberkulinowych.

Referent przypomniał badania, wykonane w Instytucie Pasteura w Brazzaville, wykazując możliwość skutecznego szczepienia także osobników dorosłych drogą doustną, jedną dużą dawką.

W końcu referent przedstawił krótko wyniki dotychczasowych badań dzieci szczepionych, zwracając uwagę na ogólnie stwierdzone korzystne wyniki.

Ostatnie słowa poświęcił referent pamięci Calmett'e'a, inicjatora tej metody szczepiennej.

Kol. Padlewski:

Drogi i Wielce Szanowny Panie Kolego!

Wszyscy znają dobrze Twoją przychylność i uprzejmość wobec tych wszystkich kolegów, którzy zjeżdżają do Paryża, by zdobyć niezbędne pożyteczne wiadomości, dotyczące Twego „pupila", słynnego dziś laseecznika, który oznaczyłeś wraz z Twym słynnym rodakiem Albertem Calmette'm nazwą B. C. G. Osiem lat upłynęło od chwili, gdy przybyłem do Paryża, by zapoznać się w Waszej pracowni z Waszym nowym odkryciem i z wdzięcznością wspominam te liczne dowody Twej uprzejmości, wówczas doznane.

W obecnej chwili mamy nowy dowód tej sympatii dla naszego kraju przez Twoje zjawienie się u nas, by osobiście przedstawić wielkie odkrycie w postaci uodpornienia przeciwgruźliczego w chwili, gdy ten sposób uodparniania jest już szeroko stosowany we Francji oraz w innych krajach kuli ziemskiej.

Z świetnego Twego przemówienia dowiedzieliśmy się o wszystkim, co jest najważniejsze dla zrozumienia tego poważnego zagadnienia praktycznego i naukowego.

Jesteśmy szczególnie wzruszeni wygłoszeniem wykładu Twego w Poznaniu, gdzie po raz pierwszy w Polsce Zeylandowie zorganizowali szczepienie przeciwgruźlicze. Dzięki poparciu prof. Jonschera mieli oni możność przeprowadzić te szczepienia w Klinice Chorób Dziecięcych Uniwersytetu Poznańskiego i dzięki przychylnemu stanowisku władz miejskich mogli oni korzystać w tym kierunku również w wydatny sposób z urządzeń komunalnych. W Zakładzie Mikrobiologii Uniwersytetu Poznańskiego Piasecka-Zeyland miała możność wytworzyć szczepionkę i przeprowadzić swe naukowe badania z pomocą Zeylanda, by wyjaśnić niektóre zagadnienia naukowe, dotyczące szczepienia. Praca ich wykonywana jest z taką ostrożnością i dokładnością, że możliwość podobnie tragicznych wypadków, jakie zdarzyły się w Lubece, jest zupełnie niedopuszczalna.

Wykład prof. Guérin'a daje nam pojęcie o podstawie naukowej oraz rozwoju szczepień ochronnych przeciwgruźliczych we Francji.

Twój wykład, Czcigodny Panie Kolego, przekonuje nas jeszcze silniej, że akcja uodparniająca idzie w ustalonym kierunku, co zapewnia jej duże powodzenie.

My natomiast prowadzimy tę pracę w tym kierunku dalej według wskazań i możliwości, zachowując najdalej idącą ostrożność, która jest warunkiem we wszelkich badaniach naukowych.

Znajduję się w szczególnie szczęśliwym położeniu, że mogę w imieniu bakteriologów poznańskich podziękować gorąco naszemu sławnemu Koledze za Jego interesujący wykład i uważam za swój obowiązek powtórzyć słowa Calmette'a, Twego sławnego Rodaka i Współpracownika, który krótko przed swą śmiercią wyraził swe zdanie o wartości szczepionki oraz o przyszłości szczepienia, jednocześnie podkreślając wielki cel, który winien być drogowskazem dla lekarza w każdym badaniu naukowym. Zasada ta wynika z pięknej tradycji Instytutu Pasteura, którą wszczepił sam jego wielki twórca.

Słowa wypowiedziane przez wielkiego Calmette'a były następujące: „Jestem przekonany, że B. C. G. jest nieszkodliwy i pożyteczny. Moje życie jest na schyłku, niedługo się ono skończy, jednak przed śmiercią jeszcze chciałbym uratować życie jak największej liczbie małych dzieci".

To był program walki z gruźlicą! Taki był wielki cel Jego życia! Uczcijmy przez powstanie i chwilę milczenia pamięć wielkiego uczonego i sławnego lekarza.

Prezes: *W. Kapuściński.*
Sekretarz: *K. Stojałowski.*

Towarzystwo Lekarskie w Baranowiczach

Protokół posiedzenia z dnia 29 października 1937 roku
Przewodniczący: Dr Malkiewicz

Przed przystąpieniem do porządku dziennego, prezes dr Malkiewicz krótkie wzruszające przemówienie poświęca bł. p. Drowi Ch. Felerowi, którego pamięć uczczono przez powstanie.

Dr Izykzonowa przedstawia 10-miesięcznego chłopca z wrzekomym obojnactwem zewnętrznych narządów płciowych.

Dr Achmatowicz uważa, że jest to wypadek wnętrowstwa, które po kilku latach należy leczyć operacyjnie.

Dr Szenicki wspomina o podobnym przypadku leczonym przezeń z powodu rzeżączki.

Dr Limon zaznacza, że we wsiach dzieci tak urodzone kończą swe życie na skutek dzieciobójstwa.

Dr Limon przedstawia 17-letniego chłopca kopniętego przez konia w lewe udo przed 6 tygodniami. W miejscu urazu wytworzył się duży guz rozpoznany rentgenologicznie jako *periostitis ossificans traumatica.*

Dr Achmatowicz uważa, że, uwzględniając szybki wzrost, należy guz uznać jako mięsaka i leczyć operacyjnie.

Dr Szenicki uzasadnia swe rentgenologiczne rozpoznanie wyraźnym odgraniczeniem zmian i dobrze zachowanym zarysem kości.

Dr Kejz *przedstawia:*

I. *Przypadek ciąży pozamacicznej jajowodowej prawej pękniętej.*

Chora G. S., lat 30, przybyła do Szpitala dnia 13. X. 1937 r. i podaje, że dnia 12. X. dostała nagle silnych bólów w dole brzucha i o mało nie zemdlała. Wystąpiła silna bladość, zawroty głowy. Nie wymiotowała, stolca ani wiatrów nie miała. Ostatnia miesiączka zjawiła się dnia 9. X. po pięciotygodniowej przerwie.

Stan obecny: ciepłota 36,8°, tętno 136, nitkowate, miarowe. Powłoki bardzo blade. W płucach i sercu zmian się nie stwierdza. Brzuch nieco wzdęty, wypuk bębenkowy, obmacywaniem stwierdza się bolesność całego brzucha, największa wrażliwość na ucisk jest po stronie prawej.

Operacja (dr Achmatowicz): w narkozie eterowej otwarto jamę brzuszną cięciem od pępka do spojenia łonowego; stwierdzono dużą ilość płynnej krwi w wolnej jamie brzusznej. W połowie długości jajowodu prawego stwierdzono pękniętą ciążę wielkości dużej śliwki. Trąbkę usunięto w całości, kikut pokryto otrzewną. Powłoki zaszyto na głucho. Przebieg gładki.

II. *Przypadek raka macicy.*

Chora B. H., lat 52, mężatka, rodziła 6 razy prawidłowo. Chorób wenerycznych nie przechodziła. Miesiączkowała prawidłowo do 51 roku życia. Od roku ma nieregularne krwawienie, obfite, czasem odchodzą skrzepy. Mocz i stolec prawidłowe: schudła.

Stan obecny: ciepłota 36°, tętno 62/min. Serce i płuca bez zmian. Badanie ginekologiczne wykazuje: macica wielkości jaja gęsiego, w przodozgięciu, ruchoma, twarda. Część pochwowa w okolicy zewnętrznego ujścia i tylnej wargi zniszczona i nacieczona, twarda i rozwarta, krwawi. W tylnej jamie Douglasa stwierdza się naciek, przechodzący ze ściany szyi macicy na otoczenie; wobec zmian anatomicznych macicy, krwawień w wieku chorej, rozpoznano raka macicy.

Dnia 25. IX. w uśpieniu eterowym (oper. dr Achmatowicz) cięciem wzdłuż linii białej, poniżej pępka otwarto jamę brzuszną i stwierdzono: macica w przodozgięciu, wielkości dużej pomarańczy, ruchoma. Po podwiązaniu naczyń jajnikowych oddzielono moczowody, wokoło których stwierdza się naciek gruczołów nowotworowo zmienionych. Podwiązano tętnicę i żyłę maciczną i usunięto macicę w całości wraz z przydatkami i gruczołami metodą Wertheima. Jamę brzuszną zaszyto na głucho. Przebieg pooperacyjny gładki.

III. *Przypadek przetoki kałowej.*

Dnia 9. IX. zgłosiła się chora R. M., lat 40, która przed trzema laty była operowana z powodu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. Po zabiegu została przetoka w ranie pooperacyjnej. Przed dwoma laty przez przetokę wydostał się robak, a od tego czasu wydziela się przez przetokę stale kał.

Stan obecny: ciepłota 36,8°, tętno 76/min., serce i płuca bez zmian. Brzuch wysklepiony z prawej strony. W prawym podbrzuszu, w miejscu rany pooperacyjnej znajduje się otwór mały, przez który wydziela się mętnawy płyn. Miesiączkuje prawidłowo.

Dnia 11. IX. w uśpieniu eterowym (oper. dr Achmatowicz) cięciem przez przetokę dotarto do jelita. W jelicie cienkim w odległości 30 cm od zastawki Bauhina stwierdzono otwór długości 2 cm, szerokości 1 cm. Wobec czego powyższy odcinek jelita został wydzielony ze zbitych i twardych zrostów i odcięto odcinek długości 12 cm. Kikuty odcinków odprowadzającego i doprowadzającego zamknięto na głucho szwem dwupiętrowym. Następnie zespolono odcinek doprowadzający jelita cienkiego z poprzecznicą, założono niewielki sączek w ranie i zeszyto 3-piętrowym szwem. Przebieg pooperacyjny poza nieznacznym ropieniem przyrannym dobry.

Dnia 4. X. chorą wypisano zdrową.

Dr Gawze *przedstawia:*

I. *Adenoma prostatae.*

Chory K. A., lat 85, rolnik, zgłosił się do Szpitala dnia 16. IX. 1937 r. ze skargami na zatrzymanie moczu, bóle krzyża i w dole brzucha, trwające od 5 lat. Ciągle oddawał mocz przez cewnik. W dniu wczorajszym cewnik rozerwał się, przyczym połowa jego została w pęcherzu moczowym.

Stan obecny: ciepłota prawidłowa, tętno 75/min., słabo wypełnione. Język wilgotny, obłożony. Płuca bez zmian. Tony serca głuche, regularne. Pęcherz moczowy wypełniony, sięga do pępka. Badaniem przez odbytnicę stwierdza się guz wielkości mandarynki, twardy, gładki, błona śluzowa przesuwalna.

Operacja: w uśpieniu eterowym (oper. dr Achmatowicz) dokonano cięcia w linii środkowej nad spojeniem łonowym. Otrzewnę oddzielono, pęcherz moczowy otwarto. Pęcherz przyszyto do powłok i założono dren gumowy.

Dnia 25. IX. RN we krwi 78 mg %.
Dnia 27. IX. RN we krwi 63 mg %.
Dnia 1. X. RN we krwi 29 mg %.

Dnia 9. X. RN we krwi 28 mg %.

Dnia 11. X. usunięto gruczoł krokowy metodą Freyera, wagi 70 g. W czwartym dniu po operacji stwierdzono u chorego zapalenie płuc opadowe, a dziewiątego dnia po operacji chory zmarł.

II. *Przypadek ropnia wątroby.*

Chory K. K., lat 40, zgłosił się do Szpitala dnia 18. X. 1937 r. ze skargami na dolegliwości spowodowane przez guz rosnący pod łukiem żebrowym prawym od trzech miesięcy. Schudł przez ten czas. Stolec miał na przemiany zaparty i rozwolniony. Ciepłoty nie mierzył. Przed rokiem wystąpiła zgaga okresowa (przez 2 tygodnie), powoli ustępująca. Przed trzema miesiącami miał kolkę, bóle promieniowały do łopatki prawej. Chory chodzi o własnych siłach i wygląda nieźle.

Stan obecny: chory budowy silnej, odżywienia miernego. Spojówki słabo zabarwione, śluzówka jamy ustnej blada. Język obłożony, wilgotny. Narządy klatki piersiowej bez zmian. Pod łukiem żebrowym prawym stwierdza się guz twardy, nieruchomy, wychodzący z wątroby, nieco bolesny na ucisk. Guz ten zajmuje prawy płat wątroby i sięga poza linię środkową. Pod lewym łukiem żebrowym nie stwierdza się nic szczególnego. Kątnica i esica prawidłowe. Gruczoły pachwinowe prawe i pachowe lewe znacznie powiększone. Ciepłota 37,1°, tętno 80/min., średnio wypełnione. Leukocytoza 17.000.

Operacja (dr Achmatowicz): w uśpieniu eterowym cięciem równoległym do łuku żebrowego prawego otwarto ropień wielkości pięści, znajdujący się w mięśniu prostym prawym, przy czym stwierdzono, iż wychodzi on z prawego płata wątroby. Ropień opróżniono. Jamę brzuszną oddzielono serwetkami a jamę ropną wysączkowano. Przebieg pooperacyjny bez powikłań.

Dr Mazurkiewicz *przedstawia:*

I. *Przypadek przebicia wrzodu modzelowatego żołądka.*

Chory F. K., lat 52, rolnik, zgłosił się do Szpitala dnia 6. X. 1937 r. ze skargami na silne bóle brzucha i zatrzymanie gazów. Choroba zaczęła się w dniu przybycia o godzinie 16, silnym bólem w okolicy pępka. Od kilku lat chory cierpi na zaburzenia żołądkowe.

Stan obecny: chory średniego wzrostu, dobrze zbudowany i odżywiony. Ciepłota 37°, tętno 78/min., regularne, dobrze wypełnione. W płucach i w sercu zmian patologicznych nie stwierdza się. Język obłożony, suchy. Brzuch silnie napięty, bolesny na ucisk (zwłaszcza w okolicy nadbrzusza). Stłumienia wątrobowego brak.

Rozpoznano pęknięcie wrzodu żołądka i przystąpiono do operacji.

W uśpieniu eterowym (oper. dr Narkun), cięciem od wyrostka mieczykowatego do pępka otwarto jamę brzuszną i stwierdzono: żołądek znacznie rozszerzony, na przedniej ścianie odźwiernika znajduje się pęknięcie wielkości ziarnka fasoli, o brzegach nierównych, twardych i kruchych. W pobliżu pęknięcia płynna, jednolita treść pokarmowa. Pęknięcie zeszyto, do jamy brzusznej wprowadzono sączek.

Na 20 dzień po operacji chorego wypisano ze Szpitala bez żadnych dolegliwości.

II. *Przypadek rany kłutej jamy brzusznej i poprzecznicy.*

Chory J. J., lat 25, kowal, zgłosił się do Szpitala dnia 17. X. 1937 r. ze skargami na silne bóle brzucha, które wystąpiły na skutek rany kłutej prawego podżebrza. Wypadek zdarzył się w dniu przybycia o godz. 15.

Stan obecny: chory wysokiego wzrostu, dobrze zbudowany i odżywiony. Ciepłota 37,5°, tętno 80/min., regularne, dobrze wypełnione. W płucach i w sercu zmian patologicznych nie stwierdza się. Na głowie i na prawym policzku, w pobliżu kąta żuchwy, stwierdza się dwie rany cięte. W okolicy prawego podżebrza (na przecięciu linii sutkowej z linią przeprowadzoną dwa palce nad pępkiem), stwierdza się trzecią ranę długości $1^1/_2$ cm, drążącą w głąb do jamy brzusznej. Przez ranę tę wypada na zewnątrz sieć.

Wobec możliwości uszkodzenia narządów jamy brzusznej, dokonano laparotomii kontrolnej (oper. dr Narkun), która wykazała przekłucie poprzecznicy o średnicy 1 cm oraz nastrzyknięcie otrzewnej i sieci. Przekłucie poprzecznicy zeszyto, wypadnięty odcinek sieci odcięto, jamę brzuszną zamknięto na głucho.

Na 23 dzień po operacji, chorego wypisano ze Szpitala bez żadnych dolegliwości.

III. *Przypadek wrzodu modzelowatego krzywizny małej żołądka.*

Chory H. K., lat 40, więzień. Z wywiadów chorego wynika, że cierpi on na bóle w okolicy pępka, występujące w 1 godzinę po jedzeniu, trwające około 3 godzin, kwaśne odbijania, zgagę i nudności. Choroba zaczęła się przed rokiem bólami w okolicy dołka podsercowego i zgagą. Leczenie zachowawcze (dieta mleczna i soda) przynosiło niekiedy ulgę.

Stan obecny: chory wysokiego wzrostu, dobrze zbudowany, lecz źle odżywiony. Ciepłota 37,6°, tętno 76/min., regularne, dobrze wypełnione. W płucach i sercu zmian patologicznych nie stwierdza się. Okolica dołka podsercowego i pępka bolesne na ucisk. Opukiwanie brzucha wykazuje nieznaczne obniżenie żołądka.

Rozpoznano wrzód żołądka i przystąpiono do operacji.

W uśpieniu eterowym (oper. dr Achmatowicz) cięciem od wyrostka mieczykowatego do pępka otwarto jamę brzuszną i stwierdzono: żołądek nieznacznie rozszerzony, na krzywiźnie małej żołądka w pobliżu wpustu stwierdza się owrzodzenie wielkości 10-złotowej monety. Wobec tego wycięto połowę żołądka i wrzód krzywizny małej metodą Hofmeister-Finsterera.

Na piąty dzień po operacji stwierdzono ropne zapalenie opłucnej po stronie prawej oraz zapalenie najądrza lewego. Oba te cierpienia wpłynęły w znacznym stopniu na okres zdrowienia, który trwał około 4 tygodni.

IV. *Przypadek zastrzału 5 palca prawej stopy, powikłanego zapaleniem szpiku szczęki górnej prawej, ropniem pozagałkowym prawym i zapaleniem opon mózgowych.*

Chory A. W., lat $5^1/_2$, zachorował przed 7 dniami wśród gorączki, dreszczów, obrzęku prawego policzka i wytrzeszczu gałki ocznej. Przed kilku dniami przebył ostrą sprawę ropną 5 palca prawej stopy.

Stan obecny: dziecko sprawia wrażenie bardzo ciężko chorego. Ciepłota 39—40°, tętno około 140/min., nitkowate, miękkie. W płucach liczne rzężenia średnio- i grubobańkowe. Tony serca głuche i ledwo słyszalne. Na prawym policzku w okolicy przyusznicy stwierdza się rozległy obrzęk, przechodzący na czoło i powieki prawego oka. Gałka oczna prawa w stanie wytrzeszczu. Oglądanie jamy ustnej wykazuje obrzęk śluzówki oraz wydzielanie się ropy spod ostatniego zęba trzonowego górnego. Na 5 palcu prawej stopy, znacznie zniekształconym, znajduje się strupek z obrzękiem i zaczerwienieniem skóry wokoło, spod którego wydziela się nieznaczna ilość ropy. Ze strony układu nerwowo-mięśniowego stwierdza się sztywność karku i dodatni objaw Kerniga.

Leczenie w danym wypadku polegało na usunięciu dwóch trzonowych prawych zębów w celu ułatwienia odpływu ropy oraz leczeniu ogólnym podtrzymującym siły chorego i zwalczającym zakażenie. W dniu przybycia do Szpitala dziecko zmarło.

Sekretarz: *Dr Kaplan.*

Sprawozdanie z działalności Wileńskiego Towarzystwa Lekarskiego za rok 1937

Zarząd Wileńskiego Towarzystwa Lekarskiego w roku sprawozdawczym składał się: z prezesa prof. dra Sergiusza Schilling-Siengalewicza, wiceprezesów prof. dra Ignacego Abramowicza i dra Aleksandra Kapłana, sekretarza stałego prof. dra Kazimierza Opoczyńskiego, sekretarzy rocznych drów Tadeusza Kołaczyńskiego i Stanisława Markiewicza, skarbnika dra Władysława Szalewicza i bibliotekarza doc. dra Edwarda Czarneckiego.

Prof. dr K. Opoczyński z powodu wyjazdu z Wilna na jeden rok, złożył rezygnację ze stanowiska sekretarza stałego, nie została ona jednak przyjęta przez Ogólne Zebranie w dniu 19. V. 1937 r., a nieobecność prof. Opoczyńskiego uważa się, jako urlop roczny.

Komisja rewizyjna składała się z drów Walerego Giedgowda, Abrahama Wirszubskiego i Zygmunta Zawadzkiego. Przewodniczącym sekcji wojewódzkiej był dr H. Rudziński.

Komitet redakcyjny Pamiętnika Towarzystwa składał się z redaktorów prof. dra Kazimierza Opoczyńskiego i Maksymiliana Rosego i redaktora administracyjnego doc. dra Wacława Zaleskiego oraz członków dra Wacława Bądzyńskiego, doc. dra Edwarda Czarneckiego, dra Samuela Lewande, prof. Kazimierza Pelczara, dra Władysława Szalewicza, prof. Tadeusza Wąsowskiego i dra Abrahama Wirszubskiego. Komitet redakcyjny został zmieniony w swym składzie z powodu czasowego usunięcia się od pracy redakcyjnej prof. dra M. Rosego, którego zastąpili z ramienia Wydziału Lekarskiego U. S. B. Profesorowie dr Kornel Michejda i Emil Leyko. W dniu 20. IV. 1937 r. zmarł członek Komitetu redakcyjnego prof. dr Tadeusz Wąsowski, zaś dnia 30. XI. 1937 r. zmarł nagle prof. dr Maksymilian Rose.

Na początku roku sprawozdawczego Towarzystwo liczyło 109 członków rzeczywistych, 27 honorowych i 24 Sekcji Wojewódzkiej. W ciągu roku przybyło 6 członków rzeczywistych, ubył zaś 1 członek honorowy i 4 członków rzeczywistych, spośród których zmarli 1 członek honorowy i 2 rzeczywistych.

W ciągu roku odbyło się 12 posiedzeń naukowych, w tym wspólnych z Kołem Internistów — 2, z Oddziałem T-wa Pediatrycznego — 1 i z T-wem Chirurgicznym 1. Wygłoszono ogółem 17 referatów, wśród nich 7 przez członków T-wa i 10 przez gości, wspólnych referatów — 2. Z pokazów chorych w liczbie 30, członkowie T-wa demonstrowali 12 i goście 18. Liczba obecnych na posiedzeniach wahała się od 6 do 23 członków i od 3 do 55 gości.

Prócz posiedzeń naukowych T-wo odbyło posiedzenie żałobne, poświęcone śp. prof. Tadeuszowi Wąsowskiemu.

W roku bieżącym Zarząd przeprowadził remont lokalu T-wa przez gruntowne pomalowanie ścian, sufitu i okien sali posiedzeń oraz sufitu szatni.

Sekretarz: *Dr Markiewicz.*

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

Odznaczenia i wiadomości osobiste

Dr Stanisław Stoch został mianowany dyrektorem Szpitala Miejskiego w Sosnowcu.

Zmarli

Dr Ryszard Rodziński, prymariusz Oddziału Chirurgicznego Państw. Szpitala Powszechnego we Lwowie, zmarł w Wiedniu dnia 12. III. br., przeżywszy 48 lat.

Dr Jakub Selzer zmarł dnia 11. II. br. we Lwowie w wieku 60 lat.

Ruch w towarzystwach lekarskich i zjazdy

VIII posiedzenie naukowe Lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego odbyło się dnia 18 marca 1938 r. Porządek dzienny: 1. Kol. Krasowska-Salpeter: Naczyniak płaski symetryczny (pokaz). 2. Kol. Musiał A.: a) obustronny glejak siatkówki u 3-letniego dziecka (pokaz), b) gruczolak powiek górnych, c) obustronne guzy spojówki gałkowej, pochodzenia adenoidalnego, d) nerwiak nerwu wzrokowego. 3. Kol. Albert Z.: Omówienie dwu przypadków sekcyjnych kilaków klatki piersiowej. 4. Kol. Bagiński S. (gość): Zmiany histologiczne układu nerwowego królików w stanach anafilaktycznych (wykład ilustrowany mikrofotografiami).

Na Zwyczajnym Ogólnym Zebraniu Oddziału Lwowskiego Towarzystwa Okulistów Polskich, które się odbyło w dniu 9 lutego 1938 r. został obrany Zarząd w następującym składzie: Przewodniczący: Prof. dr W. Reis. Wiceprzewodniczący: Prym. dr A. Musiał. Sekretarz: Dr M. Dymitrowska. Skarbnik: Dr J. Drak. Bibliotekarz: Dr K. Grafowa.

Różne

Z kraju

Izby lekarskie uregulowały sprawę obsadzania stanowisk lekarzy w instytucjach o charakterze społecznym. Stwierdzono, że w wielu wypadkach lekarze zobowiązują się do bezpłatnego pełnienia obowiązków nawet przez dłuższy czas. Zdarzało się to także w lecznicach i zakładach prywatnych. Otóż ustalono, że jest to niedopuszczalne i zapowiedziano wytaczanie spraw dyscyplinarnych za podobną bezpłatną praktykę i obejmowanie bezpłatnych posad.

Naczelna Izba Lekarska rozesłała do wszystkich izb lekarskich okręgowych do zaopiniowania wniosek, jaki ma być zgłoszony w najbliższym czasie do władz rządowych i izb ustawodawczych o utworzenie ministerstwa zdrowia publicznego w Polsce.

W dniach od 3—10 kwietnia br. Zarząd Miejski m. Warszawy i opiekunowie społeczni organizują w Warszawie propagandowe pochody pod hasłem „Czystość — to zdrowie". W pochodach będzie niesione wszystko to, co służy do utrzymania czystości mieszkań, ciała i odzieży.

Komunikaty

Kursy uzupełniające dla lekarzy przy Wydziale Lekarskim U. S. B. w Wilnie odbędą się w czasie od dnia 20—30 kwietnia 1938 r. — Program wykładów: Prof. Abramowicz: Błędy rozpoznawcze w chorobach przedniego odcinka oka (1 godz.). — Dr Biełoszabski: Leczenie nowotworów złośliwych energią promienistą i jego wskazania (2 godz.). — Prof. Bujak: Leczenie zaburzeń odżywiania niemowląt (2 godz.). — Doc. Czarnecki: Limfa i środki limfopędne (2 godz.). — Prof. Eiger: a) Podstawy elektrokardiografii (2 godz.), b) Hormony płciowe (1 godz.). — Dr Gerlée: Wybrane przypadki kliniczne (1 godz.). — Doc. Hurynowiczówna: Guzy mózgu i współczesne metody ich rozpoznawania (2 godz.). — Prof. Jakowicki: Wybrane działy z zakresu położnictwa i ginekologii (6 godz.). — Prof. Januszkiewicz: a) Teoria i praktyka cukrzycy (4 godz.), b) Dur brzuszny (2 godz.), c) Zawał mięśnia sercowego (2 godz.), d) Nadciśnienie tętnicze (2 godz.). — Dr Januszkiewicz: Radiologia lekarska (10 godz.). — Dr Klukowski: Technika leczenia gruźlicy płuc odmą sztuczną (4 godz.). — Dr Kołaczyński: O grupach krwi. — Doc. Kruszyński: Zastosowanie cytologii współczesnej w medycynie (hodowla tkanek) (2 godz.). — Dr Kucharski: Promienie graniczne w lecznictwie chorób skórnych (1 godz.). — Dr Kwiesielewicz: Znaczenie badań serologicznych dla rozpoznania i leczenia kiły (1 godz.). — Dr Łobza: Klinika choroby Banga (1 godz.). — Doc. Mahrburg: a) O wpływie warunków bytu doby obecnej na powstanie nowotworów (1 godz.), b) Pokazy preparatów wybranych przypadków sekcyjnych (1 godz.). — Dr Markiewicz: Rozpoznanie, przebieg i leczenie jaglicy (1 godz.). — Doc. Marynowska: Surowice i szczepionki (2 godz.). — Prof. Michejda: Klinika chirurgiczna (wykłady i ćwiczenia ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki i wskazań) (18 godz.). — Doc. Mienicki: Etiologia i współczesne lecznictwo niektórych schorzeń skóry (z demonstracjami) (3 godz.). — Prof. Mozołowski: a) Zasady dietetyki społecznej w oparciu o uchwały Komitetu Ligi Narodów (2 godz.), b) Hormony płciowe (2 godz.). — Prof. Muszyński: Leki roślinne (2 godz.). — Prof. Pawlas: Nowoczesne leczenie rzeżączki (2 godz.). — Prof. Pelczar: Nowe poglądy na gościec i jego leczenie (1 godz.). — Dr Puchowski: Sekcja zwłok i protokół sekcyjny (3 godz.). — Dr Rodziewiczowa: Postępy w dziedzinie higieny żywienia (2 godz.). — Dr Ryll-Nardzewski: a) Lecznictwo kiły (z pokazami (3 godz.), b) Społeczne znaczenie walki z chorobami wenerycznymi (1 godz.). — Doc. Zaleski: a) Prowadzenie przychodni dla ciężarnych (2 godz.), b) Ćwiczenia w operacjach położniczych (4 godz.). — Internat położniczo-ginekologiczny 10-dniowy dla 4 uczestników (opłata dodatkowa za mieszkanie i utrzymanie 40 zł). Opłata za kurs wynosi 25 zł. Zgłoszenia przyjmuje dr E. Gerlée, Klinika Chorób Dziecięcych U. S. B. Wilno, Antokol (Szpital Wojskowy).

Redakcja otrzymała

J. Charvát: Vitaminy a hormony. Nakł. Związku Lek. Czesk. Praga 1938. Cena: 6 Kč.

A. Paszkiewicz: Zagadnienie Wielkopolsko - Pomorsko - Kujawskiego Zagłębia Naftowego. Cz. II. Nakł. autora, Kcynia 1938.

Bucuresti Medical. Nr 11. 1937 (rumuńskie).

T. Bok: Stan narządów krążenia młodzieży szkolnej. Skład główny: Księgarnia M. Arcta w Warszawie. 1938.

Przegląd referatowy zagranicznej literatury fachowej z dziedziny medycyny społecznej i ubezpieczeniowej oraz medycyny pracy. Nr 1. 1938. (Rada Nauk.-Lek. przy Z. U. S.).

Materiały o organizacji i działalności Wydziału Opieki Społecznej i Zdrowia Publicznego Zarządu Miejskiego w m. st. Warszawie. Rok budżetowy 1936/37. Warszawa 1937.

CENY OGŁOSZEŃ	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	zł 220.—	zł 120.—	zł 65.—	zł 35.—	—
Inne strony	zł 180.—	zł 100.—	zł 55.—	zł 30.—	zł 20.—

Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.—

PRENUMERATA KWARTALNA

w kraju . . . . zł 10.—

za granicą . . . . zł 17.—

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.